جامعة محمد بوضياف المسيلة

كلية: العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم: العلوم التسيير

الرقم التسلسلي:.....
رقم التسجيل: DG/06/12

أطروحة

مقدمة لنيل شهادة

دكتوراه علوم

في: العلوم التسيير

تخصص: علوم التسيير

العنوان:

دور المؤسسات الصناعية في تحقيق الاستغلال المستدام للموارد الطبيعية على ضوء السياسة البيئية في الجزائر –دراسة عينة من مؤسسات الاسمنت بالجزائر-.

من إعداد:

قلقول عبد الرزاق

تاريخ المناقشة: 2018/05/09

أمام لجنة المناقشة المكونة من السادة:

أعضاء اللجنة	الرتبة العلمية	المؤسسة	الصفة
قاسمي السعيد	أستاذ محاضر أ	جامعة محمد بوضياف – المسيلة-	رئيسا
دبي علي	أستاذ التعليم العالي	جامعة محمد بوضياف – المسيلة-	مشرفا ومقررا
بن زاوي عبد الرزاق	أستاذ التعليم العالي	جامعة محمد خيضر – بسكرة-	مناقشا
غربي حمزة	أستاذ محاضر أ	جامعة محمد بوضياف – المسيلة-	مناقشا
قايدي خميسي	أستاذ محاضر أ	جامعة البشير الإبراهيمي -برج بوعريريج-	مناقشا
كروش نور الدين	أستاذ محاضر أ	المركز الجامعي الونشريسي تسيمسيلت	مناقشا

السنة الجامعية: 2018/2017

شكر وتقدير

أحمد الله تعالى وأشكره جزيل الشكر وأُثني عليه أحسن الثناء على توفيقه لي لإتمام هذا العمل، فالحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات.

أتقدم بجزيل شكري وفائق تقديري وعظيم امتناني إلى أستاذي الفاضل، الأستاذ المشرف على هذه الأطروحة " **الأستاذ الدكتور علي دبي**"على توجيهاته ونصائحهالقيمة التي أفادتنا كثيراً في إنجاز هذا البحث.

كما أتقدم بخالص شكري وتقديري للسادة الأساتذة الأفاضل أعضاء لجنة المناقشة على قبولهم مناقشة وإثراء هذا العمل.

كما لا أنسى ولا أُنكر معروف كل من ساعدني من قريب أو من بعيد دون تخصيص في أن يرى هذا البحث نور الوجود.

لكم مني أجمل عبارات الاحترام والتقدير والوفاء.

عبد الرزاق

إهداء

إلى الوالدين الكريمين

إلى روح صديقي الطاهرة توفيق

إلى زوجتي العزيزة

إلى أخي عبد الرحمان

إلى الأخوات الكريمات وأخص بالذكر حياة

إلى جميع أبناء إخوتي

إلى جميع الأقارب والأصدقاء

إلى كل طالب علم

الفهرس العام

الفهرس العام

المحتوى	الصفحة
– **التشكرات**	
– **الإهداء**	
– **الفهرس**	
– **فهرس الجدول**	
– **فهرس الأشكال**	
– **مقدمة**	أ _ م
الفصل الأول: الموارد الطبيعية ضمن اهتمامات التنمية المستدامة	
– **تمهيد**	2
المبحث الأول: الإطار النظري الموارد الطبيعية	3
– المطلب الأول: تطور الفكر التاريخي لاقتصاد الموارد والطبيعية	3
– المطلب الثاني: المقاربات الاقتصادية للموارد الطبيعية	9
– المطلب الثالث: الموارد الطبيعية ضمن الاهتمامات البيئية	13
المبحث الثاني: آليات دمج الموارد الطبيعية ضمن أولويات التنمية المستدامة	16
– المطلب الأول: الإطار ألمفاهيمي للتنمية المستدامة	16
– المطلب الثاني: مؤشرات ومبادئ التنمية المستدامة	35
– المطلب الثالث: التنمية المستدامة من الوجه الاقتصادية وكفاءة استخدام الموارد الطبيعية	40
المبحث الثالث: الاستخدام الأمثل الموارد الطبيعية في المؤسسة الاقتصادية ضمن إطار حماية البيئة	44
– المطلب الأول: تحليل أهم النظريات المفسرة لاستنزاف الموارد الطبيعية في المؤسسة الصناعية	44
– المطب الثاني: أدوات تفعيل مساهمة المؤسسة الاقتصادية في تحقيق الاستغلال المستدام للموارد الطبيعية	50
– خلاصة الفصل	55
الفصل الثاني: أثر السياسة البيئية على ترشيد استهلاك الموارد الطبيعية في الجزائر	
– **تمهيد**	57
المبحث الأول: مسؤولية المؤسسة الصناعية تجاه البيئة في الجزائر	58
– المطلب الأول: مكانة القطاع الصناعية في الاقتصاد الجزائري	58
– المطلب الثاني: التحديات البيئية التي تواجه المؤسسة الاقتصادية الجزائرية	63

- المطلب الثالث: السلوك البيئي في المؤسسة الصناعية	68
المبحث الثاني: السياسة البيئية في الجزائر	74
- المطلب الأول: الإطار النظري للسياسة البيئية	74
- المطلب الثاني: الإطار النظري للسياسة البيئية في الجزائر	79
- المطلب الثالث: كرونولوجيا السياسة البيئية في الجزائر	83
المبحث الثالث: آليات السياسة البيئية في الحد من استنزاف الموارد الطبيعية في الجزائر	90
- المطلب الأول: المساءلة البيئية عن استنزاف الموارد الطبيعية للمنشآت المصنفة	90
- المطلب الثاني: التراخيص المتعلقة باستغلال الموارد الطبيعية من قبل المؤسسات الاقتصادية	96
- المطلب الثالث: إستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة كآلية لتحقيق الاستدامة في الموارد الطبيعية	100
خلاصة الفصل	108
الفصل الثالث: واقع صناعة الاسمنت في الجزائر _ طريقة الدراسة_	
- تمهيد	110
المبحث الأول: صناعة الاسمنت في الجزائر	111
- المطلب الأول: تركيب صناعة الاسمنت	111
- المطلب الثاني: واقع وآفاق صناعة الاسمنت في الجزائر	114
- المطلب الثالث: تأثير صناعة الاسمنت على البيئة في الجزائر	119
المبحث الثاني: مبررات اختيار مؤسسات صناعة الاسمنت	125
- المطلب الأول: التحديات التي تواجه صناعة الإسمنت على المستوى الدولي	125
- المطلب الثاني: الدور الاقتصادي والاجتماعي لمؤسسات الاسمنت بالجزائر	127
المبحث الثالث: وصف وتحليل توزيع عينة الدراسة	129
- المطلب الأول :إشكالية البحث والأسئلة الفرعية	129
- المطلب الثاني: حدود الدراسة	130
- المطلب الثالث: نموذج الدراسة	130
- المطلب الرابع: أدوات وخطوات الدراسة	132
- خلاصة الفصل	140
- **الفصل الرابع: الدراسة الإحصائية للدراسة الميدانية**	
- تمهيد	142

– **المبحث الأول: المسؤولية البيئية تجاه استدامة الموارد الطبيعية للمؤسسة الاقتصادية**	143
- المطلب الأول: الدراسة الوصفية للمؤسسات الاقتصادية محل الدراسة	143
- المطلب الثاني: دور الدولة في حث المؤسسات الاقتصادية على تبني المسؤولية البيئية	147
المبحث الثاني: اختبار الفرضيات باستخدام الارتباط	170
- المطلب الأول: اختبار الفرضية الرئيسية الأولى	170
- المطلب الثاني: اختبار الفرضية الرئيسية الثانية	173
- المطلب الثالث: اختبار الفرضية الرئيسية الثالثة	177
المبحث الثالث: تحليل نموذج الدراسة	181
- المطلب الأول: نموذج القياس	181
- المطلب الثاني: مؤشرات جودة نموذج الدراسة	184
- المطلب الثالث: مناقشة الفرضيات على ضوء النموذج	188
خلاصة الفضل	190
الخاتمة	192
قائمة المراجع	197
الملاحق	207
الملخص	

قائمة الجداول والأشكال

فهرسالجداول:

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
(01:02)	تطور تعداد المؤسسات العمومية حسب القطاعات النشاط	58
(02:02)	تطور تعداد المؤسسات الصناعية الخاصة (2003-2012)	59
(03:02)	مساهمة المؤسسات الصناعية في تنمية الناتج المحلي من سنة (2000-2010)	60
(04:02)	مساهمة مختلف القطاعات الصناعية في تطور مستويات التشغيل والبطالة(2000-2008)	62
(01:03)	الأنواع والخصائص العامة للاسمنت	113
(02:03)	توزيع مصنع الاسمنت في الجزائر	115
(03:03)	مختلف مصانع الاسمنت المنجزة وقيد الانجاز وقيد الدراسة في الجزائر	118
(04:03)	محاور الاستمارة وعدد ونسبة فقرات كل محور	133
(05-03)	درجات مقياس ليكرت	133
(06-03)	مقياس تحديد المعدل النسبي والأهمية النسبية للوسط الحسابي	134
(07-03)	المؤسسات الاسمنت التي أجابت على الاستبيان	135
(08-03)	عدد الاستمارات الموزعة والمستبعدة والصحيحة	136
(09-03)	معاملات ألفا كبرونباخ لمحور البيانات الخاصة	137
(10-03)	معاملات ألفا كبرونباخ لبيانات كل محور	137
(11-03)	حساب معامل ألفا كرومباخ لجميع محاور العينة	138
(12-03)	نتائج التجزئة النصفية لاختبار أداة القياس المستخدمة	138
(01:04)	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الجنس	143
(02:04)	طبيعة أفراد العينة حسب الخبرة	144
(03:04)	طبيعة أفراد العينة حسب المؤهل العلمي	145
(04:04)	طبيعة أفراد العينة حسب المهنة	146
(05:04)	طبيعة أفراد العينة حسب الفئة المستجوبة	146
(06-04)	تحليل فقرت المحور الأول	147
(07-04)	مدى استجابة المؤسسات الاقتصادية لتبني المسؤولية البيئية	149

(04-08)	تحليل المحور الثالث	151
(04-09)	تحليل فقرات المحور الرابع	154
(04-10)	تحليل فقرات المحور الخامس	157
(04-11)	تحليل فقرات المحور السادس	160
(04-12)	تحليل فقرات المحور السابع	163
(04-13)	يبين تحليل فقرات المحور الثامن	167
(04-14)	معامل الارتباط بين البرامج والأدوات القانونية للسياسة البيئية والمسؤولية البيئية اتجاه الموارد الطبيعية	170
(04-15)	معامل الارتباط بين المسؤولية البيئية للمحافظة على الموارد الطبيعية والأخذ بالمبادرات الطوعية التي تفرضها أبعاد التنمية المستدامة	171
(04-16)	معامل الارتباط لتعامل الفعلي المؤسسات محل الدراسة مع الهيئات البيئية على ترشيد استغلال الموارد الطبيعية	172
(04-17)	معامل الارتباط علاقة استخدام أداة الترخيص الاستغلال في تحسين الأداء البيئي الخاص بترشيد الموارد الطبيعية في مؤسسات محل الدراسة	174
(04-18)	معامل الارتباط علاقة بين التزام مؤسسات محل الدراسة بشروط الحصول على الترخيص البيئية وتجنب الضرر البيئي	175
(04-19)	معامل الارتباط علاقة بين التزام مؤسسات محل الدراسة بشروط الحصول على الترخيص البيئية وتجنب الضرر البيئي	176
(04-20)	معامل الارتباطبين تطبيق أدوات وإجراءات السياسة البيئية في أنشطة المؤسسة وترشيد استهلاك الموارد الطبيعية	177
(04-21)	معامل الارتباط بين أهمية الوعي لدى المسئولين في تبني المبادرات الطوعية البيئية تؤدي ترشيد استغلال الموارد الطبيعية.	179
(04-22)	الصيغة الرياضية لنموذج القياس الدراسة	183
(04-23)	معامل التحديد للنموذج	184

(24-04)	معامل ألفا كرونباخ لعبارات النموذج	185
(25-04)	متوسط التباين المفسر AVE	186
(26-04)	معامل الموثوقية المركبة	187
(27-04)	المسار المباشر والأثر الغير المباشر لمتغيرات النموذج	188

فهرس الأشكال:

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
(01:01)	أهم المحطات التاريخية التي مر بها مفهوم التنمية المستدامة	21
(02:01)	أبعاد التنمية المستدامة المتكاملة والمتداخلة	34
(03:01)	النهج المقترح لتفعيل الموارد الطبيعية في عملية التنمية المستدامة	42
(04:01)	المراحل الأساسية الأربعة التي تدمج الموارد الطبيعية في عملية التنمية المستدامة.	43
(05:01)	تأثير إدراج التكاليف الخارجية ضمن تكاليف الإنتاج على توازن السوق	48
(01:03)	مصادر التلوث واستنزاف الموارد الطبيعية في كامل خطوط الإنتاج في مصنع الاسمنت	120
(02:03)	نموذج الدراسة	131
(01:04)	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الجنس	143
(02:04)	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الخبرة	144
(03:04)	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي	145
(04:04)	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المهنة	146
(05:04)	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الفئة المستجوبة	147
(06:04)	نموذج القياس الكلي للدراسة	182
(07-04)	معامل التحديد للنموذج	184
(08:04)	معامل ألفا كرونباخ	185
(09-04)	متوسط التباين المفسر	186
(10-04)	معامل الموثوقية المركبة	187

المقدمة العامة

مقدمة:

وفي منتصف السبعينات بادر الإتحاد الدولي لحماية الطبيعة والموارد الطبيعية إلى إجراء دراسة شاملة لتحديد حجم مشكلة تلوث البيئة وإستنزاف مواردها الطبيعية وذلك بالتعاون مع مؤسسات دولية معنية بشؤون المحافظة على البيئة مثل: منظمة الأغذية والزراعة الدولية، اليونسكو، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، وجند لهذه الدراسة آلاف العلماء من معظم أنحاء العالم عملوا لمدة أربع سنوات، وخرجوا بعد جهد منظم بإعلان يوم الخميس الموافق 1980/3/6، يوم الإستراتيجية العالمية للمحافظة على البيئة، وتم تبني هذا الإعلان في أكثر من ثلاثين دولة من دول العالم من بينها دول عربية.

ولقد أوصى إعلان الإستراتيجية العالمية أن تقوم كل دولة بإعداد إستراتيجية وطنية لحماية البيئة خاصة بها تتناسب مع مشاكلها وظروفها، معتمدة في ذلك على ما جاءت به الإستراتيجية العالمية كإطار عام، وتوالت بعد ذلك المؤتمرات المنادية بالحفاظ على البيئة وعقدت الأمم المتحدة مؤتمرا حول البيئة والتنمية (مؤتمر الأرض) في ريو دي جانيرو بالبرازيل سنة 1992، ومن الأهداف الرئيسية للمؤتمر الدعوة إلى دمج الاهتمامات الاقتصادية والبيئية والاجتماعية على المستوى الدولي، وقد كانت أحد أهم المسائل الرئيسية التي تطرق لها المؤتمر، هي وضع وتنفيذ استراتيجيات وإجراءات لتحقيق التنمية المستدامة، وجاء بعد ذلك مؤتمر القمة العالمية للتنمية المستدامة أو قمة الأرض في جوهانسبرج (26 أغسطس– 4 سبتمبر 2002) والذي أعطى الأسباب الجوهرية الكامنة وراء هذا التدهور الخطير والذي يربط بين الانتهاكات البيئية ونمط مسيرة التنمية العالمية، حيث أن أي نمط معين من الاستغلال للموارد الطبيعية يتسبب في زيادة رفاهية أو بالمقابل بالفقر أو بالحالتين معا فتؤدي إلى تدهور الوضع البيئي.

وقد دعت مجموعة المؤتمرات والاتفاقات والبرامج الدولية والإقليمية والمحلية الخاصة بالبيئة والتنمية إلى دمج البعد البيئي ضمن إستراتيجيات إقتصادية مسؤولة إجتماعيا، مع العمل في نفس الوقت على حفظ قاعدة الموارد الطبيعية والبيئية لصالح أجيال المستقبل وضمان أوسع مشاركة جماهيرية في المبادرات واتخاذ القرار وتشمل الأجندة أيضا تحديد السياسات وخطط العمل وتنفيذها ورصدها وتقييمها بصورة منظمة، وتركز أيضا على الدور المهم للاستراتيجيات والخطط والسياسات الإنمائية على المستوى القطري وتدعو لدمج السياسات البيئية والاقتصادية والاجتماعية بما في ذلك إعطاء المجال لمشاركة عناصر المجتمع على اختلاف مشاربهم في صنع القرار، وتعتبر السياسة البيئية من أهم الأدوات لمعالجة المشاكل البيئية خاصة استنزاف الموارد والتي أفرزتها الإستراتيجية العالمية للبيئة وأقرتها على جميع الدول حيث يمكن تعريفها على أنها الآليات والإجراءات الكفيلة بالمحافظة على البيئة، وتتلخص في الآليات القانونية والآليات الاقتصادية.

وتلعب الحكومات دورا كبيرا من خلال السياسات في تشجيع المؤسسات الاقتصادية على إنتهاج تصرفات أكثر حماية للبيئة، فبالإضافة إلى سن القوانين والتشريعات بغرض التحكم في إستنزاف الموارد الطبيعية الناتجة عن النشاط الإنتاجي، تبرز الحوافز التي تمنح للمؤسسات الاقتصادية بغرض انتهاج نظم وأنماط إدارية وإنتاجية تسمح لها بتحسين أداءها البيئي والتحكم فيه، وتكون تلك التحفيزات على شكل دعم مالي ومادي وكذلك فني وهذا من أجل وضع أنظمة للإدارة البيئية مطابقة للمواصفات القياسية الدولية أهمها المعيار إيزو 14001.

وبما أن الجزائر ليست بمنعزل عن العالم الخارجي، والمشكلات البيئية تتصف بأنها عابرة للحدود أي أنها مشكلات عالمية، فبات من الضروري استعداد الجزائر لمختلف المشاكل البيئية، رغم أن هذه المشاكل في الجزائر لم تكن ملفتة للانتباه، إلا أن النمو الديموغرافي الذي عرف وتيرة سريعة بعد الاستقلال وزاد معه النزوح الريفي إلى المدن، وظهور عمليات التصنيع المكثفة، زاد معه الضغط على الموارد الطبيعية، في ظل هذه الأوضاع كان لزاما على السلطات العمومية في الجزائر جعل المؤسسات الاقتصادية الجزائرية أكثر تحلي بالمسؤولية اتجاه إستنزاف الموارد الطبيعية من خلال إدماج الاعتبارات البيئية الخاصة بترشيد الموارد الطبيعية في أنشطتها، وتعتبر السياسة البيئية بمختلف أدواتها القانونية والاقتصادية الوسيلة الأنجع لتعديل السلوك الإنتاجي والاستهلاكي للموارد الطبيعية في المؤسسات الاقتصادية بالجزائر.

1. **تحديد المشكلة:** وفي خضم هذه التحولات وجدت المؤسسة الاقتصادية نفسها مطالبة أكثر من أي وقت مضى بتحمل جزء من مسؤوليتها اتجاه البيئة وإعتماد رؤية جديدة قائمة على إدماج البعد البيئي في جميع أنشطتها الصناعية خاصة فيما يتعلق بتوفير الموارد الأولية لإنتاج أكبر عدد من السلع وتحقيق أهداف على المدى القصير والمتوسط وهذا يتطلب استهلاك كبير ومتواصل للموارد الطبيعية وتأثير ذلك على إستنزاف الموارد الطبيعية، ويربط مفهوم التنمية بحجم إستهلاك الفرد من السلع، حيث يربط مفهوم التنمية بالاستدامة من خلال ضرورة الحفاظ على البيئة وعدم تحميل الجيل الحالي للأجيال القادمة تبعات بيئية خطيرة من خلال إستنزافه للموارد الطبيعية.

وبناءا على كل ما تقدم ذكره يمكن طرح التساؤل التالي:

إلى أي مدى ساهمت المؤسسة الصناعية في ترشيد الاستغلال المستدام للموارد الطبيعية على ضوء السياسة البيئية في الجزائر؟

2. **الأسئلة الفرعية:** وتندرج تحت هذا التساؤل الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية:

- ما هي طبيعة العلاقة بين الموارد الطبيعية والاقتصاد؟
- فيم تتجلى الرؤية الاقتصادية لظاهرة الاستنزاف الموارد الطبيعية؟

- ما هي الأسس النظرية للآليات الاقتصادية لحماية البيئة؟
- ما هو مضمون القانونين والتشريعات الخاصة بالمحافظة على الموارد الطبيعية بالجزائر؟
- هل تطبيق المؤسسات الاقتصادية لأبعاد الاستدامة للسياسة البيئية يأتي تحت تأثير القوانين والتشريعات البيئية التي تصدرها الدولة أم التحفيزات والتشريعات المادية أو نتائج مبادرات طوعية تتبناها المؤسسات محل الدراسة؟
- ما هو مضمون الآليات الاقتصادية المتبعة للحفاظ على الموارد الطبيعية بالجزائر؟
- هل تقوم المؤسسة بقياس أداءها البيئي الذي يراعي ترشيد الموارد الطبيعية؟
- هل يمكن للسياسة البيئية من خلال أداوتها التشريعية والقانونية التحكم في الأداء البيئي للمؤسسات محل الدراسة من خلال ترشيد استهلاك الموارد الطبيعية؟
- هل توجد قيم بيئية مشتركة في جميع أنشطة المؤسسات الصناعية محل الدراسة؟

3. **تقديم فرضيات البحث:** لكي يتم القيام بدراسة شاملة يراعى فيها كل من الإشكالية والأسئلة الفرعية المطروحة أعلاه والهدف المذكور سلفا، فقد تمت صياغة الفرضية العامة للدراسة على الشكل الأتي:

تعكس مراعاة المؤسسة الصناعية لأدوات السياسة البيئية في القدرة على ترشيد واستدامة الموارد الطبيعية ويتجلى ذلك في مختلف الإجراءات القانونية والاقتصادية والمالية خاصة منها التراخيص البيئية المستعملة.

وبغرض دراسة هذه الفرضية والحصول على إجابات واضحة، فقد تمت تجزئتها إلى ثلاث فرضيات أساسية وكل منها مجزأة إلى فرضيات فرعية على النحو المبين أدناه:

- **الفرضية الرئيسية الأولى:** الإجراءات التي تفرضها التنمية المستدامة تدخل ضمن إنشغالات مؤسسات محل الدراسة ضمن المسؤولية البيئية ولا تنحصر فقط في قيود وضوابط السياسة البيئية.

ويندرج ضمن الفرضية الرئيسية الأولى الفرضيات الفرعية التالية:

- البرامج والأدوات القانونية للسياسية البيئية تعزز من المسؤولية البيئية اتجاه الموارد الطبيعية.
- المسؤولية البيئية في المحافظة على الموارد الطبيعية هي الأخذ بالمبادرات الطوعية التي تفرضها أبعاد التنمية المستدامة.
- تعامل المؤسسات محل الدراسة مع الهيئات البيئية يساعد على ترشيد استغلال الموارد الطبيعية.

- **الفرضية الرئيسية الثانية:** القيام بتطبيق التراخيص البيئية لإستغلال الموارد الطبيعية تعتبر من ضمن الرهانات الجديدة التي تواجه المؤسسات محل الدراسة في مراعاة الإستغلال المستدام للموارد الطبيعية.

ويندرج ضمن الفرضية الرئيسية الثانية الفرضيات الفرعية التالية:

- استخدام أدوات تراخيص الإستغلال المنجمي له علاقة بتحسين الأداء البيئي الخاص بترشيد الموارد الطبيعية في مؤسسات محل الدراسة.
- التزام مؤسسات محل الدراسة بشروط الحصول على التراخيص البيئية لتجنب الضرر البيئي الخاص بإستنزاف الموارد الطبيعية.
- الاعتماد على الإجراءات القانونية والمالية لوحدها غير كافية للتحكم في إستنزاف الموارد الطبيعية في مؤسسات محل الدراسة في ظل تحديات التنمية المستدامة.

- **الفرضية الرئيسية الثالثة:** الاستغلال المستدام للموارد الطبيعية يعني الأخذ بالمبادرات الطوعية البيئية من جهة وتطبيق قوانين وإجراءات السياسة البيئية من جهة أخرى.

ويندرج ضمن الفرضية الرئيسية الثالثة الفرضيات الفرعية التالية:

- تطبيق أدوات وإجراءات السياسة البيئية في أنشطة المؤسسة تؤدي إلى ترشيد إستهلاك الموارد الطبيعية.
- أهمية الوعي لدى المسؤولين بتبني المبادرات الطوعية البيئية وترشيد إستغلال الموارد الطبيعية.

4. **أهمية الدراسة:** تكمن أهمية الدراسة في كونها تتناول بالدراسة والتحليل أحد المواضيع الهامة والحديثة المطروحة خصوصا منذ العشرية الأخيرة من القرن الماضي، فالمؤسسة الاقتصادية باعتبارها المستهلك الرئيسي للموارد الطبيعية في أي دولة معنية بتطبيق أبعاد التنمية المستدامة حيث أن ذلك يتيح لها خدمة الاقتصاد وخدمة التنمية في آن واحد، عن طريق تطبيق أدوات السياسة البيئية، دون التفريط في هدفها الرئيسي الذي أنشئت من أجله وهو البعد الاقتصادي والمتمثل في زيادة الأرباح.
5. **أهداف الدراسة:** تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق جملة من الأهداف هي:

- إبراز أهمية الموارد الطبيعية في الاقتصاد الوطني.
- تسليط الضوء على بعد من أبعاد التنمية المستدامة وهو غالبا ما يكون مهملا في غالبية الدول النامية.
- إبراز أهمية تبني المؤسسات الاقتصادية الجزائرية للسلوك البيئي الاستهلاكي من أجل الوصول على إستدامة التنمية الاقتصادية.
- تبيان الدور الذي تلعبه السياسة البيئية في الجزائر لحماية البيئة وترشيد إستهلاك الموارد الطبيعية على وجه الخصوص.

- تبيان مدى تجاوب مؤسسات الاسمنت لأدوات السياسة البيئية في عملية إستهلاكها للموارد الطبيعية.

6. **المنهج المتبع والأدوات المستخدمة:** بالنظر إلى طبيعة الدراسة التي تتمحور حول دور المؤسسة الاقتصادية في تحقيق الاستغلال المستدام للموارد الطبيعية على ضوء السياسة البيئية في الجزائر، فإن الأمر يقتضي إستخدام مجموعة من النماذج والأساليب البحثية كالأتي:

- **المنهج الوصفي:** والذي تم استخدامه في الدراسة النظرية حيث إستندنا إلى مصادر مكتبية عديدة بمختلف اللغات، منها الكتب العلمية والمقالات والمنشورات والمجلات والجرائد الرسمية...الخ، وفي الفصل الأول من الدراسة التطبيقية فقد تم جمع البيانات والمعلومات من الميدان العملي للمؤسسات المدروسة من خلال تصميم إستمارة إستبيان تضمنت المحاور الرئيسية للبحث.

- **المنهج التحليلي:** اعتمدنا على المنهج التحليلي في تحليل البيانات المأخوذة من الميدان العملي للمؤسسات محل الدراسة عن طريق برنامج SPSS، ومن أجل اختبار فرضيات الدراسة، فقد تم الاستعانة بالأساليب الإحصائية في إختبار كل الفرضيات حيث تم اللجوء إلى إختبار معامل الارتباط بيرسون، تم تحديد مستوى الدلالة قدره 5% أي أن مستوى الثقة المعتمد هو 95 % وتكون قاعدة القرار أنه إذا كان مستوى الدلالة أقل من5% يتم قبول الفرضية الدمية ورفض الفرضية البديلة أو العكس.

7. **الدراسات السابقة:** بالنسبة للدراسات السابقة التي تناولت ترشيد استهلاك الموارد الطبيعية في المؤسسة الاقتصادية والأدوات الاقتصادية والقانونية البيئية الخاصة بذلك في الجزائر، نادرة جدا باستثناء بعض المقالات وبالتالي حاولنا تنقسم الدراسات السابقة إلى ثلاثة محاور رئيسية وذلك حسب المتغيرات الرئيسية الموجودة في عنوان المذكرة، وهي كالآتي:

- **المحور الأول: الدراسات ذات العلاقة بالموارد الطبيعية والتنمية المستدامة**

- **دراسة محي الدين حمداني 2009** [1]: حدود التنمية المستدامة في الاستجابة لتحديات الحاضر والمستقبل.

وتهدف الدراسة إلى تحديد مدى استدامة التنمية في الاستجابة للتحديات المختلفة الحاضرة والمستقبلية ومعرفة الحدود والمعوقات التي تحول دون ذلك، وبينت أن الاستغلال الأقصى للموارد المتاحة من اجل تحقيق مزيد من الرفاهية، تقود إلى فقدان الأسباب المولدة لعناصر الاستدامة للأجيال المقبلة، وبينت الدراسة أيضا أن الاستغلال عند الحدود الدنيا لها تسمح بإعطاء نفس الفرص

[1] محي الدين حمدني: **حدود التنمية المستدامة في الاستجابة لتحديات الحاضر والمستقبل**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، فرع التخطيط، جامعة الجزائر 2009/2008.

والإمكانيات للأجيال المستقبلية في تحقيق وجودها، حيث تكمن المشكلة في إيجاد وسيلة حاجيات الإنسان على مر الأزمنة والأمكنة.

توصل الباحث من خلال دراسته إلى مجموعة من النتائج أهمها:

- ✓ إن مفهوم التنمية المستدامة هو مفهوم جديد في سلسلة تطور مفهوم التنمية وهو على درجة كبيرة من الدقة وتطبيق هذا المفهوم يقتضي تدخل الحكومة بشكل كبير من خلال مجمعة من الإجراءات والقوانين التي تنسق العمل البشري عن طريق اختيار نمط عمله، وطرق معيشته، وأنظمة حكمه، كما أقرت الدراسة على أن وفرة الموارد الطبيعية والمحافظة عليها عنصر مهم في تحقيق الاستدامة لأنها تسمح بديمومة الإنتاج والاستهلاك، وتخفيض الجوع باعتبار أن فقدان الموارد الطبيعية يؤدي إلى الفقر ومن ثم الجوع.
- ✓ كما قادت سياسة التنمية المتبعة في الجزائر إلى تآكل كمي ونوعي للموارد الاقتصادية، فلم تستطع المحافظة على نصيب الفرد من المياه الصالحة للشرب، ولا نصيبه من الأراضي الزراعية، وفشلت في تقليص الفوارق الجهوية، فكان نتيجة دلك زيادة هجرة سكان الأرياف نحو المدن، وفي خفض الخسائر الاقتصادية، وفي حفظ رأس المال الطبيعي، وتحسين إنتاجيته، إذ لا زراعة مستدامة أقيمت، ولا سياسة ريفية مكَّنت من زيادة الإنتاج وتوفير مناصب الشغل رغم ما أنفق على القطاع، ولا ثروة مائية أو غابية تمَّ الحفاظ عليها، ولا التصحر تمَّ إيقاف زحفه، ولا المنظومة البيئية الهشة تمَّ حمايتها، ولا المساحات الغابية تمَّ زيادات، وذلك رغم ترسانة القوانين والتشريعات التي تمَّ سنها ابتداءً من سنة 1983 .

- **دراسة لورنس يحي صالح 2009 [1]: إمكانية تحقيق التخصيص الأمثل للموارد الاقتصادية في ظل نظام السوق(دراسة تحليلية للبيئة كحالة خاصة).**

بينت الدراسة أبرز مواضع فشل السوق في التعامل مع الأصول والخامات البيئة وفي الوصول إلى الامثلية والكفاءة في استدامة وتخصيص الموارد، ومن ثم فإن هناك أثار سلبية لآلية السوق الحر ولاسيما وكما رأينا على البيئة والموارد الطبيعية.

توصل الباحث من خلال دراسته إلى مجموعة من النتائج أهمها:

- ✓ أظهرت الدراسة العلاقة القوية بين الاقتصاد والبيئة ويتجلى ذلك في اعتماد الاقتصاد الكامل على مكونات البيئة، وكذلك التخريب الذي لحق بالبيئة كان سببه ممارسات النشاط الاقتصادي، وأبرز هذا النشاط هو عملية الاستهلاك للموارد الاقتصادية الذي يحدد سعرها السوق.

[1] لورنس يحي صالح: **إمكانية تحقيق التخصيص الأمثل للموارد الاقتصادية في ظل نظام السوق(دراسة تحليلية للبيئة كحالة خاصة)**، مجلة الادارة والاقتصاد، العدد السابع والسبعون،2009.

- ✓ كما بينت الدراسة أن التكاليف الاقتصادية للإساءة البيئية، ستؤدي في النهاية إلى دفع ثمن اقتصادي باهظ على صيغة غرامات مالية على الضرر البيئي للأشخاص، وتكلفة اقتصادية باهظة لمواجهة هذه الآثار، بالإضافة إلى تأثيرها على الصحة والموارد الطبيعية وكذلك حقوق الأجيال اللاحقة.

- **شكوري سيدي محمد [1] 2012: وفرة الموارد الطبيعية والنمو الاقتصادي دراسة حالة الاقتصاد الجزائري.**

تناولت الدراسة علاقة وفرة الموارد الطبيعية بالتنمية الاقتصادية وهي شرط أساسي لتحقيق النمو الاقتصادي والمتمثلة في تحسين ميزان المدفوعات وزيادة الإيرادات، غير أنها في غالب الدول أصبحت نقمة على اقتصادياتها أو ما يسمى بالمرض الهولندي، وبينت الدراسة أن سبب هذا المرض بالدرجة الأولى علاقة الاقتصاد بالسياسة الذي أدى إلى ضعف الأداء الاقتصادي لمعظم البلدان المصدرة للموارد الطبيعية.

كما بينت الدراسة مدى تأثير الموارد الطبيعية على الاقتصاد الجزائري، بإسقاط خصائص نقمة الموارد على الاقتصاد الوطني، وبالفعل تبين أن الاقتصاد الجزائري يعاني نقمة الموارد، حيث أثر قطاع المحروقات بطريقة سلبية على باقي القطاعات، كون القطاع الوحيد الذي لم يعرف تراجعا منذ نشوؤه سنة 1958، على غرار قطاع الصناعة والقطاعات الأخرى المنتجة حيث عرفت تراجعا منذ سنة 1980، وبالتالي أصبح اقتصاد الجزائري يعتمد على قطاعين، قطاع المحروقات وقطاع الخدمات وكلاها قطاعين غير منتجين لا يخدمان لاقتصاد الوطني

كما توصل الباحث إلى مجموعة من النتائج أهمها:

- ✓ وجود علاقة سلبية بين الموارد الطبيعية والنمو الاقتصادي وهو ما يسمى بنقمة الموارد الطبيعية أو المرض الهولندي.
- ✓ يعتبر سعر البترول من أهم محددات النشاط الاقتصادي في الجزائر، حيث يؤثر بصفة مباشرة على النتائج الداخلي الخام، والنفقات العامة وعرض النقود.
- ✓ يؤدي انخفاض في النفقات الرأسمالية الذي أصبح يتزامن مع انخفاض النمو الاقتصادي يولد ما يسمى دورية السياسة المالية التي تجعل الاقتصاد الجزائري مرتبطا بالبترول ومعرضا لتراجع أدائه في أي لحظة تنخفض فيها أسعار البترول.
- ✓ تفقد السياسة المالية فيه دورها كوسيلة لدعم الأنشطة في فترات الركود الاقتصادي، كما أن التراوح من سياسة مالية انكماشية إلى سياسة مالية توسعية يؤثر سلبا على تطور القطاع الخاص.

[1] شكوري سيدي محمد: **وفرة الموارد الطبيعية والنمو الاقتصادي دراسة حالة الجزائر**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراء في العلوم الاقتصادية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2012.

- **Alain BUZELAY 2012[1]: Ressouces Naturelles Et Developpement Durable Dans Les Economies Subsariennes – Le Role De L'union Europeenne.**

وبينت هذه الدراسة أهمية الموارد الطبيعية في إحداث التنمية الاقتصادية التي بدورها تساهم في تحسين الرفاهية للأجيال الحالية، بالإشارة إلى أهمية هذه الموارد في الدول الإفريقية خاصة وأن جل الدول الإفريقية غنية بالموارد الطبيعية على اختلاف أنواعها من بترول وغاز وحديد وفوسفات وذهب وفضة ...الخ، ورغم ذلك معظم شعوبها تعيش الفقر والمجاعة والتهميش، وبالتالي هنا تظهر نقمة هذه الموارد على اقتصاديات هذه الدول.

كما أشارت الدراسة إلى دول الاتحاد الأوربي في ترشيد استغلال موارد الدول الإفريقية وتحقيق التنمية المستدامة عن طريق الاستثمار الأجنبي والشركات الاقتصادية والمساعدات المالية، مع الإشارة إلى حالة الغابون وكيف أثرت المساعدات الإنمائية على التنمية الاقتصادية فيها، كما أشارت الدراسة إلى التأثير السلبي لهذه العلاقات على الدول الإفريقية حيث لم ترق إلى الأهداف المطلوبة بل أدت إلى إفقار شعوب الدول الإفريقية وكانت هذه العلاقات الاقتصادية سياسية أكثر منها اقتصادية وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج نوجزها فيما يلي:

- ✓ ينبغي أن يؤدي استغلال الموارد الطبيعية إلى تحسين مؤشرات التنمية المستدامة.
- ✓ لابد أن تؤدي عملية استغلال لموارد الطبيعية إلى خلق رأس مال منتج يؤدي إلى الحد من الفقر في الدول الإفريقية.
- ✓ تعزيز الشراكة بين الدول الإفريقية والاتحاد الأوربي خاصة في مجال استغلال الموارد الطبيعية.
- ✓ الاتفاقيات المؤقتة والمنفرد بين الاتحاد الأوربي ودول إفريقيا كان لها التأثير السلبي على استغلال مواردها الطبيعية حيث أن قوة المفوضات من جانب الدول الإفريقية ضعيفة مقارنة بنظيرتها في الاتحاد الأوربي.
- ✓ لابد أن ترتكز اتفاقيات الشراكة الاقتصادية بين الاتحاد الأوربي والدول الإفريقية على حماية البيئة في المقام الأول من أجل ضمان تحقيق التنمية المستدامة، وهذا ما يغيب في جل الاتفاقيات المبرمة.

- **المحور الثاني: الدراسات ذات العلاقة بالسياسة البيئية في الجزائر**

- **محمود الابرش[2]2017: السياسة البيئية في الجزائر في ظل الاتجاهات البيئية العالمية**

تناولت هذه الدراسة المفاهيم المتعلقة بالبيئية وأهم المشاكل المتعلقة بها من التلوث والاحتباس الحراري والتغيرات المناخية ...الخ، كما تطرقت إلى دور السياسة البيئية في توجيه السلوك البيئي

[1] Alain BUZELAY: Ressources Naturelles Et Développement Durable Dans Les Economies Subaériennes – Le Rôle De L' union Européenne، Doctorat Sciences Economiques، Ecole Doctorale Sciences Juridiques Politiques Economiques Et De Gestion، Université De Lorraine، France.2012.

[2] محمود الابرش: **السياسة البيئية في الجزائر في ظل الاتجاهات البيئية العالمية**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في علم الاجتماع، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، 2017.

على جميع المستويات، بإسقاط ذلك على حالة الجزائر من خلال عرض الوضع البيئي في الجزائر من فترة ما قبل الاستعمار إلى يومنا هذا، كما ركزت الدراسة على الحماية القانونية للبيئة من خلال عرض تطور التشريع البيئي والمراحل التي مر بها.

كما تناولت الدراسة البعد العالمي للبيئة من خلال عرض الأجهزة الدولية لحماية البيئة وأهم الاتفاقيات المبرمة في ذلك، وتم عرض أهم المؤتمرات والندوات التي تناولت موضوع البيئة وشرح تدرج الاهتمام بها في هذه المؤتمرات وما هي أهم القوانين البيئية العالمية المدرجة في حماية البيئة ومقارنة ذلك مع السياسة البيئية في الجزائر وتبيان موقف الجزائر من الاتفاقيات البيئية، مبرزا التعاون الدولي في مجال حماية البيئة ومدى تفاعل السياسة البيئية في الجزائر مع الرهانات البيئية وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج نوجزها فيما يلي:

- ✓ إن الحماية القانونية لم تضمن استقرار الوضع البيئي ولم تكفل له الحماية اللازمة، بالرغم من مصادقة الجزائر على أغلب الاتفاقيات والمعاهدات الدولية في مجال حماية البيئة.
- ✓ رغم وجود الترسانة القانونية إلا أنها قوتها الردعية تبقى ضعيفة بسبب عدم اللجوء إلى إلزامية تطبيقها على ارض الواقع.
- ✓ رغم الانجازات الكبرى التي بذلتها الجزائر في مجال بناء السدود ومراكز الردم الصحي ومصبات الأودية وتخصيص مبالغ ضخمة لنظافة الساحل إلا أن النتائج المحققة لا ترقى إلى النتائج المسطرة.
- ✓ تبين أن الاتجاهات البيئية العالمية تتوافق إلى حد كبير مع السياسة البيئية المطبقة في الجزائر خاصة في مكافحة التصحر وحماية الموارد المائية.
- ✓ رغم الجهود المبذولة لحماية البيئة في الجزائر إلا أنها تحتاج مزيدا من العمل الفعال من جل ترسيخ القيم البيئية على الصعيد الاداري والاجتماعي والإعلامي في جميع المجالات المتعلقة بالبيئة.

- **حسونة عبد الغني [1] 2013: الحماية القانونية للبيئة في إطار التنمية المستدامة في الجزائر**

تناولت هذه الدراسة فكرة العلاقة بين البيئة والتنمية في إطار التنمية المستدامة، والتي بمقتضاها يتعين على الأجيال الحاضرة مراعاة حقوق الأجيال المستقبلية في الموارد الطبيعية عند إساءة استخدامها، وهنا يطرح دور الدولة الجزائرية في تفعيل هذه العلاقة من خلال مجموعة من الإجراءات والأدوات متمثلة في السياسة البيئية، إما تكون منفردة الإجراءات من خلال الضبط الاداري الذي يكرس مبدأ النشاط الوقائي، أو التدخل ألتشاركي لمجموعة من الفاعلين في مجال البيئية كالدولة والقطاع الخاص والمجتمع المدني، ويظهر هذا التفاعل من خلال مجموعة من الآليات القانونية، كما

[1] حسونة عبد الغاني: **الحماية القانونية للبيئية في إطار التنمية المستدامة**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في الحقوق، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، 2013.

هو الحال بالنسبة لأسلوب التخطيط البيئي الذي يتكرس من خلاله مبدأ إدماج البعد البيئي ضمن إستراتيجية التنمية، ويستند هذا الأسلوب بشكل أساسي لما يعرف بدراسات التقييم البيئي، كما ظهر من خلال مظهرين أساسين هما التخطيط الشمولي، والتخطيط القطاعي.

كما تناولت الدراسة تقييم نظري لمدى فعالية الآليات القانونية المتخذة من طرف المشرع الجزائري في سبل تحقيق التوازن بين متطلبات التنمية ومقتضيات حماية البيئة، حيث تبنى العديد من الآليات تتسم بالفاعلية والكفاءة ومجموعة أخرى تتسم بالضعف، كما نسجل غياب بعض الأطر القانونية المنظمة لبعض عناصر البيئة.

كما توصل الباحث إلى مجموعة من النتائج أهمها:

- ✓ اقتصار المشرع في تعريفه للبيئة موضوع الحماية القانونية من خلال القانون 03- 10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة على العناصر الطبيعية دون العناصر الاصطناعية.
- ✓ اعتماد المشرع الجزائري في الإجراء الانفرادي على أسلوب الترخيص كونه يعد الوسيلة الأكثر نجاعة لما تحققه من حماية مسبقة قبل وقوع الضرر.
- ✓ اعتماد مفهوم المؤسسات المصنفة لمحاولة الموازاة بين حماية البيئة من جهة وبين حرية النشاط الاقتصادي من جهة أخرى .
- ✓ ألزم المشرع الجزائري كل المؤسسات التي تصرف نفايات صناعية سائلة احترام القيم القصوى المحددة في التنظيم المعمول به وعدم تجاوزها.
- ✓ يلعب المخطط الوطني لتهيئة الإقليم أهمية بارزة في تحقيق الموازنة بين الحفاظ على البيئة وحمايتها انطلاقا من مراعاة خصوصيات المناطق الحساسة واستغلالها بشكل عقلاني من جهة والعمل على تطوير الأنشطة الاقتصادية المراعية لظروف هذه المناطق الحساسية.
- ✓ كرس المشرع الحق في الإعلام والإطلاع البيئي من خلال مستويين، المستوى الأول باعتباره حقا عاما أما المستوى الثاني باعتباره حقا خاصا وترك مسألة تطبيق هذه المواد للنصوص التنظيمية.

- **المحور الثالث: الدراسات المتعلقة بدور المؤسسات الاقتصادية في ترشيد استهلاك الموارد الطبيعية**

- **غريب بولرباح[1] 2016: سلوك المؤسسة الاقتصادية تجاه الموارد القابلة للنضوب**

تناولت هذه الدراسة علاقة نضوب الموارد الطبيعية وتسارع وتنافس التصنيع للمؤسسات الاقتصادية حيث إن الإنتاج والاستهلاك الغير مستدامين أدى إلى استنزاف الموارد الطبيعية، كما أقرت الدراسة بضرورة وجود استراتيجي تهدف إلى ترشيد استهلاك الموارد الطبيعية وحماية حقوق الأجيال المستقبلية القادمة من جهة ومن جهة أخرى مواصلة دعم التنمية الاقتصادية، وبالتالي تحقيق العدالة الاجتماعية وجعل التنمية أكثر استدامة.

[1] غريب بولرباح: **سلوك المؤسسة الاقتصادية تجاه الموارد القابلة للنضوب**، مجلة الباحث، العدد الرابع عشر، ورقلة الجزائر 2016 .

كما توصل الباحث إلى جملة من النتائج أهمها:

- ✓ إن التنمية في الوقت الراهن لم تعد مستدامة بسبب عدم دمج المؤسسات الاقتصادية وخاصة الصناعية منها والحكومات البيئة بشكل كافي في التنمية الاقتصادية.
- ✓ تفاقم الأزمات البيئية والاقتصادية بسب التلوث وندرة الموارد الطبيعية خاصة الناضبة المصاحب لعمليات التنمية بمفهومها الحالي.
- ✓ إن عدم ترشيد استهلاك الموارد الطبيعية خاصة الناضبة بطريق اقتصادية وعلمية أدى إلى حالة عدم التيقن من اتجاه مستقبل الإنسانية.
- ✓ أدى تزايد استنزاف الموارد الطبيعية إلى اختلال التوازنات بين الأجيال وذلك راجع إلى عدم مراعاة المؤسسات الصناعية والحكومات لحق الأجيال القادمة في استغلال الموارد الطبيعية من جهة وبين الإنسان والكائنات الحية وذلك راجع إلى عدم احترام المؤسسات الاقتصادية خاصة الصناعية للمساحات الخضراء وعمليات تنظيم صيد الحيوانات خاصة التي تواجه حالات الانقراض من جهة أخرى.

- **تالي محمد [1] 2014: النظام القانوني للأنشطة المنجمية في الجزائر**

تناولت هذه الدراسة أهم الإصلاحات القانونية في مجال المناجم في إطار الإصلاحات الخاصة بالاستثمار، خاصة القانون 01-10 المتعلق بالمناجم حيث اقر مجموعة من الحقوق والتصرفات الوارد على السندات المنجمية حيث تشمل الرخصة على أنها عملية اللم ورخصة استغلال مقالع الحجارة والمرامل حيث تطرقت هذه الدراسة إلى أهمية هذا لقانون في تنظيم المناجم من الناحية التشريعية واهم عوائقه خاصة قاعدة 49% للشريك الأجنبي و 51% للمستثمر الوطني.

9. تقسيم البحث: تم تقسيم البحث إلى قسمين الأول نظري والثاني تطبيقي يشمل كل منها فصلين، فالجزء النظري ويضم الفصول التالية:

- الفصل الأول: الموارد الطبيعية ضمن اهتمامات التنمية المستدامة.
- الفصل الثاني: أثر السياسة البيئية على تحسين السلوك الاستهلاكي للموارد الطبيعية في المؤسسة الصناعية في الجزائر.

أما الجزء التطبيقي والذي قمنا فيه بدراسة ميدانية على مستوى المؤسسات العمومية المختصة في صناعة الاسمنت في الجزائر، فيضم الفصلين التاليين:

- الفصل الثالث: الإطار المنهجي للدراسة.
- الفصل الرابع: الدراسة الإحصائية للدراسة الميدانية.

[1] تالي محمد: **النظام القانوني للأنشطة المنجمية في الجزائر**،مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون العام، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، الجزائر، 2014.

الفصل الأول:

الموارد الطبيعية ضمن اهتمامات التنمية المستدامة

تمهيد:

شهد العالم خلال العقود الثلاثة الماضية إدراكا متزايدا بأن نموذج التنمية الحالي لم يعد مستداما، بعد أن ارتبط نمط الحياة الاستهلاكي المنبثق عنه بأزمات بيئية خطيرة مثل فقدان التنوع البيئي، وتقلص مساحات الغابات المدارية، وتلوث الماء والهواء، وارتفاع درجة حرارة الأرض، والفيضانات المدمرة الناتجة عن ارتفاع منسوب مياه البحار والأنهار، واستنفاد الموارد غير المتجددة، مما دفع بعدد من منتقدي ذلك النموذج التنموي إلى الدعوة إلى نموذج تنموي بديل مستدام يعمل على تحقيق الانسجام بين تحقيق الأهداف التنموية من جهة وحماية البيئة واستدامتها من جهة أخرى.

وفي هذا السياق تشير الدراسات إلى وجود(في الوقت الحاضر) مشكلتين حادتين، تتمثل الأولى في أن كثيرا من الموارد التي نعتبر وجودها الآن من المسلمات معرضة للنفاد في المستقبل القريب، أما الثانية فتتعلق بالتلوث المتزايد الذي تعاني منه بيئتنا في الوقت الحاضر والناتج عن الكم الكبير من الفضلات الضارة التي ننتجها، ونتيجة لذلك فقد أسهمت الضغوط المشتركة لكل من ازدياد الوعي بالندرة القادمة وتفاقم مشكلة التنمية في العالم إلى بروز مسألة الحفاظ على البيئة واستدامة مواردها الطبيعية.

وتحاول إستدامة الموارد الطبيعة تطوير وسائل إقتصادية جديدة تكون قادرة على تلبية إحتياجات الحاضر وتتمتع باستدامة ذاتية على الأمد الطويل، خاصة بعدما اتضح أن الوسائل المستخدمة حاليا في برامج حماية البيئة القائمة على إستثمار قدر كبير من المال والجهد لم تعد مجدية نظرا لأن المجتمع الإنساني ذاته ينفق مبالغا وجهودا أكبر في شركات ومشاريع تتسبب في إحداث مثل تلك الأضرار، وهذا التناقض القائم في المجتمع الحديث بين الرغبة في حماية البيئة واستدامتها وتمويل الشركات والبرامج المدمرة للبيئة في الوقت نفسه، هو الذي يفسر سبب الحاجة الماسة لتطوير نسق جديد مستدام يتطلب إحداث تغييرات ثقافية واسعة فضلا عن إصلاحات زراعية واقتصادية.

المبحث الأول: الإطار النظري الموارد الطبيعية

عند الحديث عن الموارد الطبيعية نعني بذلك مدى فعاليتها في زيادة رفاهية المجتمع الاجتماعية كونها مدخلاً اقتصادياً لمخرجات تحتوي على الرفاهية الاقتصادية للمجتمع، لذا سوف نتطرق إلى تطور الاهتمام بالموارد الطبيعية ومفهومها وعلاقتها بالعلوم الاقتصادية.

المطلب الأول: تطور الفكر التاريخي لاقتصاد الموارد والطبيعية

لقد تطور اقتصاد الموارد الطبيعة بصورة كبيرة خاصة في القرن العشرين والقرن الواحد والعشرون مع ظهور الثورة الصناعية، حيث اكتشف الإنسان موارد طبيعية كانت لا قيمة ولا أهمية لها، فحول عناصرها إلى موارد تستغل في إشباع حاجياته وتحقيق رغباته.

الفرع الأول: مفهوم الموارد الطبيعية وأهميتها

1. **مفهوم الموارد:**

- **تعريف الموارد لغة:** حسب ما ورد في قواميس اللغة الانجليزية فإن كلمة موارد تعني الوصول إلى نهاية معلومة، أو القدرة على اغتنام فرصة، أو إخراج أحد من مشكلة.

- **تعريف الموارد اصطلاحا:** هناك عدة تعريفات للموارد حيث نذكر منها وأكثرها شهرة تعريف والذي يعرف الموارد بأنها العملية أو الوظيفة التي يباشرها الإنسان لسد حاجاته، أو هي معطيات البيئة التي ينتفع بها الإنسان، ولا يمكن اعتبار أي عنصر من عناصر البيئة مورداً طبيعياً (مصدر الثروة أو الإنتاج) إلا إذا كانت له فائدة في بلوغ غاية من غايات الإنسان.

وتعرف الموارد بأنها اكتساب الرفاهية الفردية والاجتماعية، فالموارد فكرة نسبية ترتبط بقيمتها للإنسان ولا شك أن هذه المنفعة قد شهدت تغيرات كبيرة عبر الزمان ونتيجة لتقدم الإنسان على الزمان والتي تعمل بدورها على تغيير قيمة ومنفعة عناصر الطبيعة بالنسبة له، وتعرف الموارد والأصول التي يشاق منها النشاط البشري قيمة معينة وتختلف باختلاف مصادرها لذا فإن كلمة مورد لا تشير إلى شيئ أو مادة بعينها وإنما تشير إلى الوظيفة التي يمكن أن تؤديها الأشياء.

- **التعريف الاصطلاحي:** يقصد بالموارد الطبيعية هي "الأرض بمعناها الواسع والتي تشمل سطح الأرض وما عليها وما في باطنها وهي موارد من صنع الخالق سبحانه وتعالى وليس للإنسان أي

تدخل في توزيعها على المناطق المختلفة ويتدخل الإنسان فقط في الكشف عن هذه الموارد في الأوقات المناسبة لاستغلالها"[1].

كما تم تعريف الموارد الطبيعية في القرآن الكريم على أنها هبة الله للإنسان خلقها وسخرها له قال تعالى {وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعاً مِّنْهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ} الجاثية 13.

وقد كان مفهوم الموارد الطبيعية عند معظم الاقتصاديين القدامى أنها الأراضي الزراعية فقط إلا أن هذا المفهوم تطور نتيجة تطور إستغلال الأراضي واتساع مدلول الأرض لدى الاقتصاديين فأصبحت الموارد الطبيعية تشمل الأرض والمياه والأسماك والغابات والمراعي والحيوانات والمعادن والشمس والهواء والمناخ والموقع وتعرف أيضا"بأنها المواد ذات الفائدة للإنسان والممكن استخلاصها من الطبيعة والتعامل معها كسلعة مهمة في التجارة المحلية والدولية، ويتضمن هذا التعريف المعادن والصخور والفلزات ومصادر الطاقة والتربة والمياه السطحية والجوفية"[2].

كما تعرف الموارد الطبيعية على "أنها مزيج من العناصر الطبيعية (التربة والمياه) والموارد البشرية (البنية التحتية) الري والنقل والتي تؤثر جودتها وقدرتها على توليد السلع والخدمات"[3].

يعرف المورد "Resource" بأنه " كل ما يقوم الإنسان بإدراك وتقييم منفعته من البيئة، وإعداده للدخول في دائرة الاستغلال الاقتصادي بغرض إشباع حاجة معينة أو مطلب معين"[4]، ويجب توافر شرطين في المورد وهما:

- أن توجد المعرفة والمهارة الفنية للإنسان التي تسمح له باستخراجه واستخدامه، (البترول لم يكن موجوداً إلا أن تم استخراجه واستخدامه منذ ألاف السنين).
- أن يوجد طلب على المورد ذاته أو على الخدمات التي ينتجها.

- بالنسبة للشرط الأول نجد أنه لابد من ضرورة توافر الخبرات الفنية والتكنولوجية اللازمة لخلق الموارد وجعلها صالحة للاستخدام الاقتصادي، فالتطور التكنولوجي قد أدى إلى خلق موارد من موارد طبيعية كانت مهملة، كما هو الحال في توليد الكهرباء وذلك بتطوير الطاقة النووية لأغراض سلمية، والذي أدى إلى جعل مادة اليورانيوم موردا له قيمة اقتصادية.

---

[1] إيمان عطية ناصف: **اقتصاديات الموارد البيئية**، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، 2008، ص، 15.

[2] – كاظم المقدادي: **أساسيات علم البيئة**، الأكاديمية العربية في الدانمارك، بدن ذكر سنة النشر، ص 32.

[3] Éditions OCDE، **Caractéristiques spécifiques des ressources naturelles**، ISBN، 2009، P، 32.

[4] كامل بكري والآخرون، **الموارد الاقتصادية**، الدار الجامعية، بيروت، لبنان، 1989، ص 27.

- أما بالنسبة للشرط الثاني، وهو توافر طلب فعال وكاف على المورد، فهنا نجد أن الطلب على المورد هو طلب غير مباشر، أي أنه طلب مشتق من الطلب على السلع والخدمات النهائية، فالبترول كمورد اقتصادي، يستمد أهميته الاقتصادية من خلال زيادة الطلب عليه، بغرض استخدامه في إنتاج العديد من السلع والخدمات سواء تم استخدامه، كوقود أو لتوليد الكهرباء أو لتشغيل المصانع الكبرى، ويتحدد الطلب على المورد من خلال سعر المورد، الذي يجب أن يغطي تكاليف إنتاجه المتغيرة، وكذلك مدى وجود بدائل قريبة للمورد، وكذلك يتأثر الطلب على المورد نتيجة لبعض الآثار السلبية المترتبة على استخدام المورد، ومن ثم التفكير في إستخدام بدائل لذلك المورد.

2. **أهمية الموارد الطبيعية:** من خلال التعاريف السابقة نستنتج أهمية الموارد الطبيعية فيما يلي:

- **أن الموارد الطبيعية:** هي حجر الأساس الذي انبثقت عنه أهمية الجوانب الأخرى من الموارد (الموارد البشرية، الموارد الحضارية) فالموارد الطبيعية كانت وما تزال بمثابة الحافز الأول لموارد الثروة البشرية وطاقة الإنسان كي تعمل لأجل الانتفاع بها وبناء حضارة الإنسان التي تكونت بدورها موردا خاصا من موارد الثروة (الموارد الحضارية).

- لا يمكن لأي تخطيط اقتصادي أن يحقق أهدافه دون الاستيعاب والمعرفة الكاملة للموارد موقعا وكما.

- إن تقدم الإنسان وتطوره يتوقف أساسا على الموارد الطبيعية التي تلبي مطالبه وتشبع الكثير من رغباته واحتياجاته منذ ظهور الجنس البشري على كوكب الأرض.

- يعتمد معدل دخل الفرد ومستواه المعاشي في الدول والأقاليم إلى حد كبير على ما تمتلكه الدول والأقاليم من الموارد الطبيعية كما ونوعا، وهي الموارد التي لا يمكن تميزها بالعين، لأنها عبارة عن صفة معينة تميز الأقاليم أو الدولة عن غيرها.

الفرع الثاني: معايير تصنيف الموارد الطبيعية

تعتبر مرحلة التعرف على الموارد الطبيعية المتاحة، مرحلة هامة وضرورية كأساس لعملية التصنيف، ومن الضروري أن تتم هذه المرحلة بشكل علمي ومنهجي سليم، تمهيدا لاستغلال هذه الموارد حتى يمكن تحقيق الأهداف التنموية على أكمل وجه، وعملية الاستغلال هذه لا يمكن أن تتم بصورة سليمة، إلا بعد حصر وتصنيف الموارد الطبيعية المتاحة، وذلك حتى يسهل إدراكها وإدراجها في أولويات عملية الاستغلال، ويمكن حصرها في أربعة تقسيمات رئيسية، والتي تشكل معيار التصنيفات المختلفة

للموارد الطبيعية وهي: من حيث طبيعتها، وأماكن وجودها، ومن حيث طبيعة تكوينها، وأخيرا تبعا لمدى استمرار توافرها، أي من حيث عمرها كموارد دائمة وغير متجددة وموارد غير قابلة للنفاذ.

1. **تصنيف الموارد من حيث طبيعتها:** تنقسم الموارد الطبيعية من حيث طبيعتها إلى قسمين هما[1]:

- **موارد مادية:** هي الموارد الملموسة والتي يمكن تمييزها بالعين والحصول عليها من البيئة المحيطة، وتكون في عدة صور صلبة مثل المعادن، أو سائلة مثل البترول، أو غازية مثل الغاز الطبيعي، وغيرها من الموارد المادية التي يعتمد عليها الإنسان لخدمته وحفظ بقائه.

- **موارد غير مادية:** وهي الكائنات الحية أي الحيوانات والنباتات المختلفة، حيث لها تأثيرا كبيرا على الناتج النهائي لعملية التنمية (سلبا أو إيجابا).

2. **تصنيف الموارد من حيث أماكن وجودها:** تقسم كالأتي:

- **موارد موجودة في كل مكان:** وتشمل جميع الموارد الطبيعية التي لا يجد الإنسان أية صعوبة في سبيل الحصول عليها لوفرتها مثل المياه والهواء والتربة وغيرها، وأزمة المياه التي يتحدث العلماء عنها الآن ما هي إلا نتيجة التغير البيئي في بعض المناطق من العالم وخاصة الشرق الأوسط وكذلك أداة سياسية كما هو الحال في مشاريع السدود التركية والمحاولات الإسرائيلية في السيطرة على مصادر المياه كمجرى نهر النيل وغيرها.

- **موارد موجودة في أماكن عديدة:** كالموارد النباتية وغيرها.

- **موارد موجودة في أماكن معينة:** مثل البترول والغاز الطبيعي وبعض المعادن.

- **موارد موجودة ومركزة في مكان واحد:** مثل النيكل الذي تنفرد كندا بإنتاجه.

3. **تصنيف الموارد من حيث طبيعة تكوينها:**

- **موارد عضوية:** مثل موارد الغابات والمراعي والموارد المائية (الثروة السمكية)، والفحم والبترول وهما من مصادر القوى المحركة ذات الفاصل العضوي.

- **موارد غير عضوية:** مثل الماء والخامات المعدنية وأحجار البناء، والموارد الكيماوية التي توجد في الهواء مثل النيتروجين أو في الأرض مثل الأملاح بأنواعها المختلفة.

[1] عصام الدين محمد علي: **منهج مقترح لتفعيل موارد البيئة الطبيعية**، جامعة أسيوط ، كلية الهندسة، مصر، ص17.

وعليه فإن الموارد الطبيعية متوافرة وبالإمكان استغلالها فنياً وعلمياً لصالح الإنسان وعدم وجود أي خلل في توزيعها سلباً كما هو الحال في أزمة المياه الحالية التي تتحدث عنها الأمم المتحدة بان هناك 2,5 مليار نسمة محرومين من المياه النظيفة علماً بان هناك العديد من الأساليب في الحد من تقليل وترشيد المياه لمنفعة البشرية وكذلك الحلول السياسية لإبعاد مخاطر التلاعب بها.

4. **تصنيف الموارد الطبيعية حسب سيولتها:** يمكن تصنيف الموارد الطبيعية في بلد ما حسب سيولتها تبعاً لمدى استمرار توافرها ورفع ورفاهية المجتمع وعلى هذا الأساس تصنف الموارد إلى ثلاثة أصناف وهي[1]:

- **موارد البيئة الدائمة:** هي الموارد التي يكون استغلالها بشكل دائم مثل الهواء.
- **موارد البيئة المتجددة:** هي الموارد التي تتجدد بفعل عوامل أخرى أي أن عملية إستغلالها لا يؤثر في نفاذ مخزونها مثل إستخراج الطاقة الكهربائية من الطاقة الشمسية أو الرياح.
- **موارد البيئة غير المتجددة:** هي الموارد التي كلما تم استغلالها نفذ مخزونها مثل البترول والغاز.

توجد بعض الموارد الطبيعية فوق سطح الأرض ليست لها صفة الدوام والبقاء، فقد ينفذ بعضها نتيجة الاستهلاك المستمر، وقد ينقرض بعضها الأخر لسوء الاستغلال، كما قد تتجدد بعض هذه الموارد، وكل هذه العوامل أثرت على استمرارية الموارد الطبيعية.

الفرع الثالث: العوامل المؤثرة على الموارد الطبيعة

هناك العديد من العوامل المؤثرة على الموارد الاقتصادية سواء كان هذا التأثير سلبي يؤدي على نضوب هذه الموارد أو بالإيجاب حيث يؤدي إلى زيادة تجددها وأهم هذه العوامل هي[2]:

1. **العوامل ذات التأثير السلبي على الموارد:** نجد مثلا الحروب والكوارث الطبيعية والتلوث البيئي تعمل في اتجاه واحد فتؤثر سلبا على الموارد وذلك من خلال:

- **تأثير الحروب:** إذ تؤدي الحروب إلى تدمير الموارد بكافة أنواعها في بعض الحالات مما يؤدي إلى حرمان البشرية من الانتفاع بما كان يمكن أن تساهم به هذه الموارد في إنتاج سلع وخدمات تشبع حاجات إنسانية مختلفة ومتعددة ويتضح معنى هذا القول وبإيجاز شديد عندما نشير ونوجه النظر إلى ما حدث من دمار شامل للموارد المختلفة نتيجة إلقاء الولايات المتحدة الأمريكية للقنبلتين الذريتين على مدينتي هيروشيما وناجازاكي في اليابان لتنتهي بذلك الحرب العالمية الثانية.

[1] Glossary of economics terms-**Arab Scientific Publishers**-2001.P.210 - Nafes Ghoseh.

[2] عبد الحليم البشير الفاروق: **الموارد الاقتصادية** تاريخ الاطلاع : 2014/03/01 www.pdffactory.com

- **تأثير الكوارث الطبيعية:** كذلك تأتي بعض الكوارث الطبيعية على العديد من الموارد مثل ما يحدث في حالات الفيضانات والزلازل والبراكين وما يؤدي إليه ذلك من تأثير على كثير من الموارد مثل قتل الأشخاص ونفوق الحيوانات وهدم المباني وغرق الأراضي.

- **تأثير التلوث البيئي:** إلى جانب ما يحدث من دمار وتأثير على الموارد بسبب الحروب والكوارث الطبيعية نجد التأثير الضار للتلوث البيئي أيا كان مصدره بما يؤدي إليه من وقف أو تعطيل استخدام بعض الموارد أو جعل استخدامها أكثر تكلفة وهو ما يحدث عند تعرض المياه والأراضي والهواء للتلوث وما إلى ذلك من تأثير على العنصر البشري الإنساني.

- **تأثير التغير المناخي:** حيث أن التغيرات المناخية أثرت بشكل كبير على وجود أو عدم وجود بعض الموارد الطبيعية حيث يعتبر التصحر من أهم المسببات المناخية الذي يأتي على الكثير من الموارد الطبيعية خاصة منها النباتية.

2. **العوامل ذات التأثير الإيجابي على الموارد تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي:** أما عن العوامل التي من المفترض أن تؤثر إيجابيا على الموارد فمثلا:

- **تدخل الدولة إيجابا في النشاط الاقتصادي:** إذ من شأن ترك النشاط الاقتصادي للأفراد يمارسونه بحرية كاملة تحت مظلة قوانينهم التي تبيح لهم فعل كل ما هو من شأنه تعظيم الأرباح التي يحصلون عليها وتحكمهم شريعة يؤمنون لهم بأن الغاية تبرر الوسيلة ففي ظل أوضاع كهذه نجد أن الأفراد يسعون من خلال أنشطتهم إلى تحقيق أكبر قدر من الأرباح حتى ولو كان ذلك من خلال الجور على البيئة سواء تعلق الأمر بإهدار بعض الموارد بسبب سوء الاستغلال أو تعلق الأمر بتعريض البيئة وما تحتوي عليه من موارد للتلوث بسبب عدم مراعاة الاشتراطات البيئية عند ممارستهم لأنشطتهم وعليه تستطيع الدولة من خلال تأثير على سلوك الأفراد عن طريق سن قوانين وتشريعات بيئية (السياسة البيئية) أن تتغلب عليه نسبيا سواء بطريقة مباشرة عندما تمارس الأنشطة الاقتصادية بنفسها مع مراعاة للبعد البيئي أو بطريقة غير مباشرة من خلال الاشتراطات البيئة التي تطلبها من الراغبين في إنشاء المشاريع عند تقدمهم بطلب الترخيص لهم لممارسة أنشطتهم.

3. **العوامل ذات التأثير المزدوج على الموارد:** حيث توجد بعض العوامل التي تؤثر على الموارد والتي يعمل تأثيرها في الاتجاهين الإيجابي والسلبي كما يلي:

- **تأثير زيادة السكان:** نجد أن زيادة السكان تؤثر تأثيرا سلبيا على الموارد إذ من شأن زيادة السكان أن يزداد الطلب ويزداد الاستهلاك للموارد وعندما تكون الزيادة السكانية بنسبة كبيرة وعندما يفتقد التخطيط اللازم لهذه المشكلة يتم استهلاك الموارد المتاحة استهلاكا جائزا ولا تراعي القواعد اللازمة لضمان تجدد هذه الموارد كأن يتم ذبح صغار المواشي وإناثها وصيد صغار الأسماك.

- **تأثير التقدم الصناعي:** من العوامل التي تؤثر في الاتجاهين أيضا التقدم المستمر في الصناعة فقد يساهم التقدم الصناعي في اكتشاف أماكن جديدة تحتوي على كميات كبيرة من الموارد لم تكن متاحة من قبل إذ قد يتم تطوير بعض المعدات التي تعمل في مجال الكشف والتنقيب عن البترول وغيره من المعادن، كذلك عندما يتم استخدام بعض الموارد الصناعية بديلا عن بعض الموارد الطبيعية في بعض الصناعات إذ يمثل ذلك إضافة لما هو موجود كذلك يساهم التقدم الفني في جعل كمية أو فن جديد من فنون الإنتاج، كذلك قد يتسبب التقدم الفني في فقدان الانتفاع ببعض الموارد وذلك عندما يتم إهمال بعض الموارد الطبيعية بسبب ارتفاع تكلفة الحصول عليها عند مقارنة ذلك بتكاليف الحصول على كميات مماثلة من الموارد الصناعية والتي تكون تكلفة الحصول عليها أقل وهو ما حدث بالنسبة لبعض موارد معينة مثل الأقطان والأصواف والمطاط ...الخ، أصبحت أكثر قدرة على إشباع بعض الحاجات أكثر من ذي قبل بسبب استخدام طريقة جديدة.

المطلب الثاني: المقاربات الاقتصادية للموارد الطبيعية

يتزايد اهتمام معظم الدول في الوقت الحاضر بدراسة الموارد الاقتصادية، ليس وليد الصدفة ولكن كان نتيجة لأهمية الموارد الطبيعية على مر الأزمنة التاريخية حيث إن ظهور علم الاقتصاد والمشكلة الاقتصادية كان مستمدا من أهمية الموارد الطبيعية على مر فترات تطور الفكر الاقتصادي وفيما يلي سوف نتطرق إلى علاقة مفهوم الموارد الطبيعية بالمقاربات الاقتصادية.

الفرع الأول: علاقة علم الاقتصاد بالموارد الطبيعية

تعرض الكثير من الكتاب لتعريف علم الاقتصاد، واختلفت آراؤهم باختلاف الزاوية التي ينظر منها لهذا العلم وعلاقته بالعلوم الأخرى، وقد تم تعريفه من خلال علاقته بالموارد الطبيعية على النحو التالي:

1. **الاقتصاد هو ندرة الموارد الطبيعية:** يرى البروفسور **روبنز** أن الاقتصاد هو" دراسة سلوك الإنسان في مجال العلاقة بين أهداف متعددة ووسائل متعددة ذات استعمالات متنوعة، وبعبارة أخرى، أن علم الاقتصاد هو العلم الذي يبحث في تنظيم الموارد الطبيعية المحدودة ذات الاستعمالات المختلفة على الأهداف والحاجات المتعددة، وأساس هذا التعريف هو ندرة الموارد الطبيعية التي تحد تصرف الإنسان بالنسبة لما يريد إشباعه من حاجات إنسانية مع تعدد هذه الحاجات وكثرتها، أي أن علم الاقتصاد وهو علم الملائمة بين الوسائل والغايات".

كما عرف الاقتصادي **ليونيل روبنز***، في كتابه مقال **عن طبيعة وأهمية علم الاقتصاد** الصادر عام 1947، "الاقتصاد على انه العلم الذي يدرس سلوك الإنسان كعلاقة بين الغايات والوسائل النادرة لاستخدام الوسائل البديلة"، ويستند هذا التعريف على فكرة أن ندرة الموارد الطبيعية يجبرهم على الاختيار بين الحاجات المتعددة والمتنوعة[1].

وبالتالي فإن علم الاقتصاد حسب ندرة ومحدودية الموارد الطبيعية يعرف كالتالي: " هو العلم الذي يبحث في كيفية إدارة الموارد الاقتصادية النادرة بالاستخدام الأمثل لها وتطويرها وتخصيصها بما يتلاءم مع طبيعة المجتمع وطبيعة احتياجاته، كما أنه يدرس علاقات المجتمع الداخلية والخارجية المتعلقة بالمشكلة الاقتصادية".

2. **علم الاقتصاد مشكلة تخصيص الموارد الطبيعية:** تدور مشكلة الاقتصاد حول ما هو مشاهد في الحياة الواقعية من ندرة نسبية في الموارد القابلة لإشباع الحاجات المختلفة، مما يحتم عليه استخدامها على أفضل نحو مستطاع، حتى يمكنه من الوصول إلى أقصى إشباع، وما ينشأ من علاقات متطورة تاريخيا بين أفراد المجتمع الإنساني وخاصة فيما يتعلق بالملكية والتوزيع، ومن هنا تنشأ مشكلة الاقتصاد، من خلال ما يلي[2]:

-**فالمشكلة الأولى:** تظهر بسبب أن الجزء الأكبر من الموارد غالبا لا يصلح لإشباع الحاجات الإنسانية، لهذا لزم تدخل الإنسان عن طريق العمل ليحور من تلك الموارد الطبيعية، وليجعلها صالحة لإشباع الحاجات الإنسانية. وتقتضي هذه العملية صراعا بين الإنسان والطبيعة تحكمه قوانين طبيعية و عامة و أوضاعا فنية تختلف باختلاف الزمان والمكان.

-**المشكلة الثانية:** تظهر بسبب أن الحاجات الإنسانية كثيرة ومتنوعة ومتزايدة، وبالمقابل فإن الموارد التي تعطيها الطبيعة محدودة، ومن هذا الوضع تخلق المشكلة بين توزيع الموارد المحدودة على الحاجات الإنسانية الغير محدودة، هذه الوضعية تقتضي تحديد الحاجات التي تشبع والقدر الذي يتم إشباعه وتلك التي تتم من خلال الإشباع، أي التقابل بين الحاجات الإنسانية غير المحدودة والموارد الطبيعية التي تقتضي تدخل الإنسان لتحديد أولويات لإشباع الحاجات[3].

أي أن من خلال الطرح السابق فالحاجات المتعددة والموارد المحدودة حقيقتان تفرضان نفسهما على أي مجتمع كان بغض النظر عن مدى تقدمه وتطوره وبغض النظر عن النظام الاقتصادي المتبع عبر كافة الأزمنة الاقتصادية، لكن المشكل الاقتصادي يكاد يكون واحداً عبر كافة النظم الاقتصادية، لكن

---

* **ليونيل روبنز**، عالم اقتصادي بريطاني، ولد في عام 1898 وتوفي في عام 1984، كان رئيس قسم الاقتصاد في كلية لندن للاقتصاد، واشتهر بتعريفه لعلم الاقتصاد المعاصر.

[1] Ridha Chkoundali: **Coure Introduction L'économie** , Université De Tunis , 2006,P, 12.

[2] أحمد جامع: **النظرية الاقتصادية**، الجزء الأول دار النهضة العربية القاهرة، بدون ذكر سنة النشر ص، 4.

[3] إبراهيم سليمان قطف، علي محمد خليل: **مبادئ الاقتصاد الجزئي**، دار حامد للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2004، ص، 18.

الكيفيات التي يتم بها اتخاذ القرارات تختلف وهكذا تختلف النظم الاقتصادية من حيث الهيكل أو الترتيب أو تكوين الأطراف التي تتخذ الإجراءات الاقتصادية.

الشيء الملاحظ في السنوات الحديثة أن الاقتصاديين أصبحوا أكثر اهتماما بالموضوعات المتعلقة بالبيئة والتي ترتبط بنجاح جهود التنمية، ونحن الآن ندرك التفاعل بين الفقر والتدهور البيئي، وكنتيجة للجهل أو الضرورة الاقتصادية، فإن بعض فئات المجتمع تقوم بعملية تدمير واستنفاذ للموارد التي تعتمد عليها الحياة كما أن تزايد الضغوط لزيادة الضرائب على الموارد البيئية في الدول النامية والتي تؤدي إلى نتائج خطيرة على الاكتفاء الذاتي في العالم الثالث وعلى توزيع الدخل وكذلك النمو المرتقب في المستقبل.

الفرع الثاني: علاقة المشكلة الاقتصادية بالموارد الطبيعية

1. **تعريف المشكلة الاقتصادية:** برزت المشكلة الاقتصادية نظرا لعدم كفاية الموارد الاقتصادية لتلبية جميع الحاجات الإنسانية لدرجة الإشباع وللإنسان متطلبات متعددة من مأكل ومشرب وملبس ومسكن ... ومن المتطلبات والإمكانيات ما هو ضروري وما هو فرعي، حيث تم تعريفها على أنها" عدم إمكانية الموارد الاقتصادية المحدودة المتناقصة عادة أو المتزايدة بعضها بنسبة حسابية أو اقل من حسابية من تلبية كافة الاحتياجات المتزايدة باضطراد وفق قانون تزايد الحاجات"[1].

ولا تظهر المشكلة الاقتصادية بشكل كبير في البلدان المتقدمة صناعيا أو في البلدان الخليجية ذات الدخل المرتفع مع الفرد الواحد من السكان، في حين تبدو المشكلة بشكل واضح لدى غالبية السكان في البلدان قليلة الموارد، المكتظة بالسكان الراغبين بالاستهلاك رغم عدم توفر لديهم الإمكانيات اللازمة، وهنا تظهر مشكلة ارتفاع الأسعار نتيجة نقصان العرض عن الطلب، كما للمنتجات المحلية، أو رغم توفر العرض من المستوردات وكذلك كثرة الحاجة لها ولكن ارتفاع الأسعار بسبب ارتفاع تكلفة المستوردات أو جشع البعض أو كليهما معا يحول دون تلبيتهما.....

2. **أسباب المشكلة الاقتصادية:** إن أهم أسباب المشكلة الاقتصادية ما يلي[2]:

- **ندرة الموارد في الطبيعية:** الندرة كلمة يستخدمها الاقتصاديون لتوضيح أن الرغبة الإنسانية في شيء معين تزيد عن الكمية المتوافرة منه والتي تمدنا بها الطبيعة ومن أمثلة السلع النادرة الطعام، الملابس، وقت الفراغ الندرة التي تواجه الفرد ناتجة عن محدودية الموارد الإنتاجية كالأرض بمختلف درجة خصوبتها والمياه والمعادن والموارد الحيوانية والموارد البشرية (المعرفة، المهارة، الخبرات الإنسانية)، وأيضاً محدودية الوقت حيث يمتلك 24 ساعة فقط في اليوم فما يضع حدوداً على مقدرتنا على عمل الكثير من الأشياء التي نرغب في القيام بها، أخيراً محدودية الدخل، ولما كانت

[1] مختار عبد الحكيم: **مقدمة في المشكلة الاقتصادية**، جامعة القاهرة، مصر، 2008، ص، 08.

[2] BSAIS**: Initiation économique**،**CUP**، Coll. Sciences économiques ، 1999 ، 212p.

ندرة الموارد الإنتاجية والوقت والدخل تحد من البدائل المتاحة لنا لذلك يجب علينا القيام بالاختيارات.

ويقصد بها الندرة النسبية عند الاقتصاديين وليس الندرة المطلقة، وهي عبارة عن معنى نسبي يعبر عن العلاقة بين الحاجات الإنسانية ووسائل اشباعها، إن حاجات الأفراد ورغباتهم لا حدود لها بسبب تعددها، يقال مثلا أن معدنا مثل اليورانيوم نادر ويقصد بذلك أنه لا توجد منه إلا كميات محدودة في العالم، هذا المعنى هو الشائع في لغة الاستعمال اليومي، أما في لغة الاقتصاد فالندرة هي معنى نسبي يعبر عن العلاقة بين الرغبات الإنسانية وكمية الموارد الاقتصادية اللازمة لإشباعها ومن أسباب مشكلة الندرة ما يلي:

- عدم استغلال موارد المجتمع أو سوء استغلالها.
- قابلية بعض الموارد للنفاذ والنضوب.
- زيادة عدد السكان بنسب تفوق الزيادة في الإنتاج.

- **الاختيار المورد المناسب للاستعمال:** الاختيار هو القيام بالانتقاء من البدائل المحدودة، ينجم عن الاختيار التضحية بمقدار من السلعة للحصول على قدر معين من سلعة أخرى، في اللحظة التي تدرك منها أننا ضحينا بسلعة ذات قيمة في نظرنا للحصول على سلعة أخرى نكون قد وصلنا لفهم المعنى الاقتصادي للتكلفة.

وعندما نقوم بعمل الخيارات في مواجهة مشكلة الندرة نتحمل تكاليف الفرصة البديلة وتكون التكاليف الحقيقية للسلعة المختارة عبارة عن قيمة السلعة التي قمنا بالتضحية بها لذا يستلزم أن تكون قيمة السلعة المختارة بالنسبة لنا أعلى من قيمة السلعة المضحى بها حتى نستطيع أن نقول أننا في وضع أفضل.

المطلب الثالث: الموارد الطبيعية ضمن الاهتمامات البيئية

إن النشاط الاقتصادي يعتمد بصورة كاملة على البيئة ومكوناتها كمدخلات في العملية الإنتاجية والاستهلاكية، حيث إن الموارد الطبيعية من أرض وموارد اقتصادية وطاقة ورأس مال طبيعي (وهي جميعاً مكونات البيئة) تعد مدخلات أساسية في العملية الاقتصادية، وكذلك العمل أي الإنسان ورأس المال البشري هو مدخل مهم من مدخلات العملية الاقتصادية وهي أيضا من مكونات البيئة، أي أن هناك اعتماد كامل للاقتصاد على البيئة ومكوناتها في ممارسة نشاطه الاقتصادي الإنتاجي والاستهلاكي.

الفرع الأول: تعريف الاقتصاد البيئي

1. **الاقتصاد البيئي:** يعني بشكل رئيسي "إخفاقات السوق وكيفية تأثير تلك الإخفاقات على توزيع الموارد الطبيعية أو سوء توزيعها ويركز الاقتصاد البيئي على تصنيف وتقييم تغيرات نوعية البيئة واستخدام السياسات البيئية لتوزيع تلك الموارد بشكل كفء"[1].
2. **الاقتصاد البيئي:** هو "حقل ثانوي من علم الاقتصاد ويعني بدراسة القضايا البيئية، يختص بالدراسات النظرية أو التجريبية للآثار الاقتصادية للسياسات البيئية الوطنية والمحلية في جميع أنحاء العالم، وتشمل القضايا الخاصة تكاليف وفوائد السياسات البيئية البديلة لمعالجة تلوث الهواء ونوعية المياه، والمواد السامة، والنفايات الصلبة، واستنزاف الموارد الطبيعية"[2].
3. ينظر **الاقتصاد البيئي** التقليدي إلى مشكلتين، الأولى مشكلة الآثار البيئية الخارجية والثانية الإدارة السليمة للموارد الطبيعية (التوزيع الأمثل للموارد غير المتجددة بين الأجيال)، مثل هذا المنطق، وحتى في ظل غياب أي تقدم تكنولوجي، لا ينظر إلى نضب الموارد كمشكلة أساسية إذا كان رأس المال المتجدد الذي يجمعه الإنسان مستداما بالقدر الكافي بالنسبة للموارد الطبيعية، أي أنه يستعيض عن رأس المال الطبيعي برأس مال أكثر إنتاجية يجمعه من خلال نشاطات ومشاريع معينه، ولكن المأخذ على هذا التوجه هو أن مبدأ الاستعاضة محدود لان رأس المال الطبيعي يمكن أن يستثمر في مجالات عديدة، في حين أن رأس المال الذي يجمعه الإنسان يفتقر إلى مثل هذه الصفة، ولا يمكن مقايضة المصادر البيئية بموارد اصطناعية أوجدها الإنسان لأسباب أخرى، أهمها هو أنه لا توجد بدائل اصطناعية لكثير من الأصول البيئية، كما أن رأس المال البيئي يتميز بأنه لو أتلف لكان فقده دائما، وذلك على عكس رأس المال الاصطناعي والذي يمكن إعادته بعد إتلافه. ويجب أيضا التنويه إلى أن فهم الإنسان لفعل الطبيعة فهم محدود، وبالتالي فإن خفض رصيد رأس المال الطبيعي يعتبر إستراتيجية محفوفة بالمخاطر[3].

---

[1] دوناتو رومانو: **الاقتصاد البيئي والتنمية المستدامة**، المركز الوطني للسياسات الزراعية، مصر، 2003، ص 77.

[2] محمد صفوت قابل: **نظريات وسياسات التنمية الاقتصادية**، دار الوفاء لدنيا الطباع والنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر، 2008، ص 17.

[3] ماجد راغب الحلو: **قانون حماية البيئة**، المكتبة القانونية لدار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، مصر، 1999، ص 8.

الفرع الثاني: أسباب الاهتمام بالموارد الطبيعية في إطار الاقتصاد البيئي

إن إعادة تخطيط وتوزيع الموارد الطبيعية بإمكانه جعل شخص واحد على الأقل أفضل حالا من دون أن يتضرر أي شخص آخر، وتتضمن الأشكال العامة لأسباب الاهتمام بالموارد الطبيعية في إطار الاقتصاد البيئي في تأثير العوامل الخارجية على غير المساهمين، وعدم الاستبعاد وعدم المنافسة ويمكن توضيحها من خلال ما يلي[1]:

1. **العوامل الخارجية:** فكرتها هي تأثر أفراد غير معنيين وغير محسوبين في سعر السوق بالقرارات أو الاختيارات التي تأخذها أطراف أخرى، فمثلا الشركات التي تبث من حولها الملوثات لا تقوم عادة بحساب تكلفة هذا التلوث التي تفرضها على الآخرين، ويعرف لنا كينيث ارو* (1969) العوامل الخارجية بأنها:"الحالة التي يفتقر فيها الاقتصاد الخاص إلى ما يكفي من الحوافز لخلق سوقا جيدة لسلعة ما، في حين أن عدم وجود هذه السوق يؤدي إلى انعدام الكفاءة" وبعبارة اقتصادية بحتة، تعد هذه العوامل الخارجية واحدة من أمثلة فشل الأسواق حيث تخفق السوق الحرة في التوصل لنتائج فعالة.

2. **الملكية العامة:** الملكية العامة وعدم الاستبعاد، عندما يكون من المكلف للغاية استبعاد الناس من الوصول إلى أحد الموارد البيئية التنافسية (المحدودة)، يكون تخصيص الأسواق غالبا غير فعال، إن التحديات المرتبطة بالملكية المشتركة وعدم الاستبعاد معترف بها منذ وقت طويل، مفهوم هاردن (1968) لـ (مأساة الموارد العامة) يبين التحديات التي ينطوي عليها عدم الاستبعاد، والملكية المشتركة.

3. **السلع العامة وانعدام المنافسة:** السلع العامة هي نوع آخر من إخفاق الأسواق، حيث لا يحصل سعر السوق على الفوائد الاجتماعية من سلعته أو الخدمة المقدمة، على سبيل المثال الحماية من مخاطر تغير المناخ هو سلعة (خدمة) عامة لأن توفيرها غير تنافسي وغير قاصر، حيث أن وسائل الحماية ضد التغيرات المناخية لبلد ما لا تقلل من مستوى الحماية لبلد آخر، حيث أنه لا يمكن استبعاد أحد مواطني هذه البلد من التمتع بهذه الخدمة لأن استبعاده ذلك مكلف جدا، من الممكن أن يتقلص حافز بلد ما من الاستثمار في الحد من الكربون والحد من التلوث لأنها تستطيع ببساطة الاستفادة من استثمارات غيرها من البلدان مجانا (لأن هذه السلعة/الخدمة غير قاصرة)، ولقد بين للمرة الأولى الخبير الاقتصادي السويدي **نوت ويسكل** قبل أكثر من قرن كيف يمكن أن

---

[1] الاقتصاد البيئي: تاريخ الاطلاع: 2014/12/15 http://ar.wikipedia.org/wiki

* **كينيث أرو:** اقتصادي أمريكي حصل على جائزة نوبل في الاقتصاد في عام 1972 ولد في مدينة نيويورك في 23 أغسطس 1921 وتخرج من كلية نيويورك.

يقل توفر المنافع العامة بالسوق لأن الناس قد تخفي تفضيلهم لها، وهم ما زالوا يتمتعون بفوائدها دون مقابل.

4. **التقييم:** أن تقدير القيمة الاقتصادية للبيئة هو أحد أهم محاور حقل الاقتصاد البيئي، فالاستخدام المباشر وغير المباشر للموارد الطبيعية وخدمات النظم البيئية هو فوائد ملموسة، أما قيمة عدم الاستخدام فتشمل وجود المورد، والاختيار الذي يوفره هذا الوجود، والقيم المورثة، ويطلق على هذه مصطلح "القيم الأصيلة" في "فلسفة البيئة"، فنجد مثلا أن البعض قد يحترم قيمة وجود عدد كبير من أنواع الكائنات بغض النظر عن التأثير المحتمل لفقدها على خدمات النظم البيئية، وقد يكون لوجود تلك الأنواع قيمة إتاحة الاختيار، كأن تكون هناك إمكانية لاستخدامها في أغراض بشرية (كما تجرى الأبحاث على النباتات لاستخراج العقاقير والأدوية)، أيضا قد يحرص بعض الأفراد على ترك بيئة صحية لأطفالهم.

وعليه فإن تطور الاهتمام بالموارد الطبيعية كان مع بداية تطور الفكر الاقتصادي الذي يعتبر ندرة الموارد الطبيعية المكون الأساسي للتعريف العلمي للاقتصاد، وتزايد أهمية اقتصاديات الموارد الطبيعية والبيئة مع ظهور مصطلح التنمية المستدامة في أواخر القرن العشرين وتعالت الأصوات حول أهمية استغلال الموارد الطبيعية بصفة عقلانية ومستدامة، وهذا ما سنتطرق إليه في المبحث الموالي.

المبحث الثاني: آليات دمج الموارد الطبيعية ضمن أولويات التنمية المستدامة

دخل العالم القرن الواحد والعشرين وهو يوجه تحديات جديدة ومختلفة لحماية الموارد الطبيعية المحدودة وبيئتها بطريقة لا تؤثر سلبا على متطلبات النمو الاقتصادي، وخصوصا مع ظهور أهمية الموارد القابلة للنضوب، حيث مازالت تشكل مصدر الطاقة التي اعتمدت عليها الدول في الثورة الصناعية الأوربية، وقد أظهر هذا الدور العلاقة الطردية بين معدلات استهلاك الموارد الطبيعة وبين معدلات النمو الاقتصادي لأي دولة، وهذه العلاقة الطردية تحتم أهمية دراسة آليات ونظريات استخدام إدارة هذه الموارد لضمان استمرارية النمو والتنمية الاقتصادية على المدى البعيد.

المطلب الأول: الإطار ألمفاهيمي للتنمية المستدامة

مع مطلع القرن التاسع ظهر تنافس شديد بين الدول التي كانت ولا تزال تسعى إلى احتلال المراتب الأولى على الصعيد العالمي من حيث الازدهار الصناعي، الشيء الذي أدى إلى استغلال مفرط للموارد الطبيعية في جميع دول العالم بالفعل، إن ازدهار الصناعة وتطورها كان في حاجة ماسة للموارد الأولية لضمان نشاطها بكيفية مستمرة، فلا غرابة إذن أن يقترن عصر الصناعة بإقبال بعض الدول الغربية على استعمار إفريقيا وجزء كبير من آسيا من أجل استغلال مواردها الطبيعية.

الفرع الأول: السياق التاريخي تطور مفهوم التنمية المستدامة

إن عصر الصناعة كان بداية لاستغلال مفرط وجنوني ومطلق العنان للموارد الطبيعية على الصعيد العالمي، وحتى البلدان التي لم يطلها الاستعمار الغربي، فإن مواردها تستغل بثمن بخس من طرف الدول المصنعة، إن الموارد الطبيعية كانت تستغل وكأنها غير قابلة للنفاذ إذ لا فرق بين ما هو متجدد طبيعياً وبين ما هو غير متجدد، ولقد كان هاجس الدول المصنعة هو تحقيق مستوى عالمي من النمو ولو على حساب الطبيعة ومواردها.

ولحسن الحظ، فإن هذا الاستغلال المفرط الذي أدى إلى استنزاف الموارد الطبيعية، وبالتالي، إلى ظهور مشكلات بيئية أثار انتباه العديد من الأوساط في الدول المصنعة والدول النامية على حد سواء حيث بادرت إلى عقد مؤتمرات كانت في البداية من خلال ما يلي[1]:

1. عقد أول اجتماع استشاري دولي بمدينة بيرن بسويسرا سنة 1913 حول حماية الطبيعة شارك فيه 19 بلداً.

[1] منظمة الإيسيسكو: **دراسة عن التنمية المستدامة من منظور القيم الإسلامية وخصوصيات العالم الإسلامي**، تاريخ الاطلاع 2014/01/23 http://www.isesco.org.ma/pub/ARABIC/Tanmoust/P4.htm

2. ثم تلا هذا الاجتماع سنة 1923 أول مؤتمر عقد بباريس حول حماية الطبيعة وعوامل تخريب مواردها.
3. تلاه مؤتمر ثاني سنة 1932 تم تخصيصه لدراسة تأثير التكنولوجيات الملوثة على الطبيعة.
4. وبعد ذلك، عقدت منظمة اليونسكو بفرنسا سنة 1948 اجتماعاً دولياً تمت فيه مناقشة تأثيرات الأنشطة البشرية على الموارد الطبيعية.
5. تلاه سنة 1968 مؤتمر نظمته نفس المنظمة بإفريقيا حول الاستعمال العقلاني للموارد الطبيعية، حيث ركزت هذه المؤتمرات على الأسس التي تضمن تجدد البعض من الموارد الطبيعية من جهة، ومن جهة أخرى على محدودية كمية البعض الآخر، غير أن مفهوم الاستغلال العقلاني والرشيد لم يبرز إلى الوجود بصفة واضحة إلا بعد نشر تقرير نادي روما سنة 1970 الذي أثار انتباه المجتمع الدولي وخصوصاً في الدول المصنعة إلى ضرورة إدخال تغييرات مهمة على نمط نموها الاقتصادي، للارتقاء إلى فكرة التنمية المستدامة.
6. **تقرير نادي روما في سنة 1970:** والمسمى "الإستراتجية العالمية للمحافظة على الطبيعة" حيث يعتبر نقطة الانطلاق في التفكير في المسائل البيئية، وفي نفس الفترة، شرع خبراء اقتصاديون من العالم بأسره في البحث عن سياق يجمع بين البيئة والنمو الاقتصادي حيث توصلوا إلى أنه بالإمكان صياغة وتطبيق استراتيجيات تنموية تربط بين البعدين الاقتصادي والاجتماعي تحقق في آن واحد المساواة في توزيع الثروات وأكثر احتراما وحماية للبيئة[1]، ولعل من أهم نتائجه ما يلي:

- التنبؤ بحدوث خللا خلال القرن الواحد والعشرين بسبب التلوث واستنزاف الموارد الطبيعية وتعرية التربة وغيرها.
- تقليص التناقض بين البيئة والتنمية خاصة فيما يتعلق التطور الاقتصادي واستغلال الموارد الطبيعية.
- تأسس فكرة التنمية المستدامة تحت هذا التحليل الذي يقر بوجود علاقة موحدة بين الاقتصاد والبيئة وعرفت بعنوان التنمية الملائمة للبيئة.
- كما نشر نادي روما دراسة **جاي فورستر** *بعنوان "حدود النمو" والتي تضمنت نموذج رياضي لدراسة خمسة متغيرات أساسية بارزة وهي استنزاف الموارد الطبيعية، النمو السكاني، التصنيع، سوء التغذية، تدهور البيئة، حيث أبرزت هذه الدراسة اتجاهات هذه المتغيرات الخمسة وأثرها على الكوكب الأرضي، وذلك لمدة ثلاثين سنة.

7. **انعقاد قمة الأمم المتحدة حول البيئة في ستوكهولم 16 جويلية 1972:** حيث تم عرض مجموعة من القرارات الخاصة بالتنمية الاقتصادية وضرورة الترابط بين البيئة والمشاكل الاقتصادية، كما

[1] Observatoire de la responsabilité sociale des entreprises: **Développement Durable**: un défi pour les managers, Editions AFNOR, 2004, p.7

* **جاي رايت فوريستر**: 1918 م – نوفمبر 2016 هو مهندس، وأستاذ جامعي، وعالِم حاسب آلي من الولايات المتحدة الأمريكية . ولد في مقاطعة كستر نبراسكا.

أشار المؤتمر إلى المفهوم الحديث للبيئة حيث عرفها كالتالي" البيئة هي مجموعة من النظم الطبيعية والاجتماعية والثقافية، التي يعيش فيها الإنسان والكائنات الأخرى والتي يستمدون منها زادهم ويؤدون فيها نشاطهم"[1]، كما تعرف أيضا أنها "نظام ديناميكي يتكون من عناصر طبيعية وعناصر بشرية دائمة التفاعل المتبادل في إطار زماني، مكاني، ثقافي معين[2]، وكانت أهم نتائجه ظهور لأول مرة أن مشاكل البيئة ناتجة أساسا عن الاستخدام غير الرشيد للموارد الطبيعية المتاحة في أي بلد، وبذلك تحولت القضية من التلوث إلى موضوع أشمل – الاستخدام الرشيد لمصادر الثروة الطبيعية – وقد غير هذا من مفهوم الدول النامية كلها.

8. **انعقاد برنامج الأمم المتحدة للبيئة في سنة 1982:** حيث تم وضع تقريرا عن حالة البيئة العالمية وكانت أهمية التقرير أنه مبني على وثائق علمية وبيانات إحصائية أكدت الخطر المحيط بالعالم، وأشار إلى أن أكثر من 25 ألف نوع من الخلايا النباتية والحيوانية كانت في طريقها إلى الانقراض، وان ألوفا غير المعروفة يمكن أن تكون قد اختفت نهائيا، كما أفاد التقرير أن الأنشطة البشرية أطلقت عام 1981 في الهواء 990 مليون طن من أكسيد الكبريت و68 مليون طن من أكسيد النتروجين و57 مليون طن من المواد الدقيقة العالقة، و177 مليون طن من أول أكسيد الكربون من مصادر ثابتة ومتنقلة، ومن أهم نتائجه إقرار الميثاق العالمي للطبيعة، الهدف منه توجيه وتقويم أي نشاط بشري من شانه التأثير على الطبيعة، ويجب الأخذ بعين الاعتبار النظام الطبيعي عند وضع الخطط التنموية[3].
9. **في 27 افريل 1987 قدمت اللجنة الدولية للبيئة والتنمية التابعة للأمم المتحدة تقريرا بعنوان "مستقبلنا المشترك"**: كانت رسالته الدعوة إلى مراعاة تنمية الموارد البيئية وتلبية الحاجات المشروعة للناس في حاضرهم من دون الإخلال بقدرة النظم البيئية على العطاء الموصول لتلبية حاجات الأجيال المستقبلية.

ويلفت التقرير عناية العلماء إلى التوجه لبعض المشاكل العاجلة والمعقدة والتي تتعلق أساسا بزيادة حرارة الأرض والخطر الذي يهدد طبقة الأوزون وظاهرة التصحر التي تلتهم الكثير من الأراضي الزراعية، هذه المشاكل التي كانت تبدو من اهتمامات الدول المتقدمة فقط، ولكنها صارت تهم الدول النامية كذلك لما سوف تعانيه جراء هذه المخاطر[4]، ومن أهم نتائجه ما يلي:

- تم بلورة لأول مرة تعريف دقيق التنمية المستدامة.
- التنمية المستدامة تتطلب التعاون العالمي.

---

[1] إبراهيم سليمان عيسى، "**تلوث البيئة**"، دار الكتاب الحديث، ط2، الجزائر، 2000، ص 7.

[2] ZANON Slimane, "**Population et environnement au Maghreb**", Académia, Belgique, 1995, P 24.

[3] عماري عمار: **إشكالية التنمية المستدامة وأبعادها**، الملتقى الدولي حول التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد، سطيف، الجزائر، أيام 08/07 افريل 2008، ص 02.

[4] اللجنة العالمية للبيئة والتنمية: **مستقبلنا المشترك**، ترجمة محمد كامل عارف، الكويت، 1989 ، ص 15-16.

- إن" الرفاه "البيئي والاقتصادي والسكاني مرتبطة ارتباطا وثيقا ولا يمكن التفريط في أحدها لتحقيق التنمية.

10. **عقد مؤتمر ريو دي جانيرو بالبرازيل بين 03-04 جوان عام 1992:** حيث تم عقد أضخم قمة على مستوى العالم، أطلق عليها "قمة الأرض"، وشارك فيها ما يقارب 172 من رؤساء الدول، و 3000 من علماء البيئة[1]، ومن الأهداف الرئيسية للمؤتمر الدعوة إلى دمج الاهتمامات الاقتصادية والبيئية والاجتماعية على المستوى العالمي، ومن أهم نتائجه ما يلي:
11. إعلان مبادئ تتعلق بالبيئة والتنمية المحددة لحقوق وواجبات الدول في هذا المجال.
12. كما تم اعتماد برنامج عمل يتناول الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية في القرن الواحد والعشرين سميت أجندة القرن 21 (21 AGENDA) .
13. اعتماد اتفاقيتين دوليتين بخصوص البيئة وهما: اتفاقية الأمم المتحدة بشأن تغير المناخ واتفاقية التنوع البيولوجي.
14. اعتماد وثيقة تتمثل في تقديم توجيهات من أجل التسيير المستدام للغابات في العالم.
15. وفي سنة 1995 عقد في برلين أول مؤتمر للأطراف الموقعة على معاهدة المناخ، حيث توصل هذا المؤتمر إلى التأكيد على أن معدل درجة حرارة الأرض مستمر في الارتفاع.
16. **مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة انعقد في جوهانسبرج بجنوب أفريقيا من 26 أوت 4 سبتمبر 2002 م:** تناول هذا المؤتمر الأعمال التحضيرية على المستوى الوطني تلاها لجان تحضيرية حكومية دولية وإقليمية ثم على الصعيد العالمي تمثل في أربعة اجتماعات دولية الهدف الرئيسي من وراء القمة هو تجديد الالتزام السياسي من خلال الخروج بخطة تنفيذ من شأنها المساعدة على تحقيق التنمية المستدامة ويتم التفاوض بشأنها والاتفاق على محتواها بحيث تتضمن بالتفصيل الأولويات والأعمال التي ستتولى البلدان القيام بها عقب جوهانسبرج، وذلك للخروج بإعلان سياسي يتفق عليه القادة من شأنه إعطاء القوة السياسية الدافعة للبلدان ويؤيدون من خلاله مجدداً على التزامهم بالعمل على تحقيق التنمية المستدامة.
17. انعقد مؤتمر الأمم المتحدة في كوبنهاجن بالدنمارك 2009 في ديسمبر بشأن تغير المناخ.
18. **انعقاد مؤتمر بون بشأن تغير المناخ عام 2012:** انعقد هذا الاجتماع في الفترة من 14-25 مايو 2012 في بون بألمانيا.
19. **انعقاد مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة:** قد تم تنظيم مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة (UNCSD) تنفيذا لقرار الجمعية العامة (A/RES/64/236)، حيث انعقد في البرازيل في 20-22 يونيو 2012 للاحتفال بالذكرى العشرين لمؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية

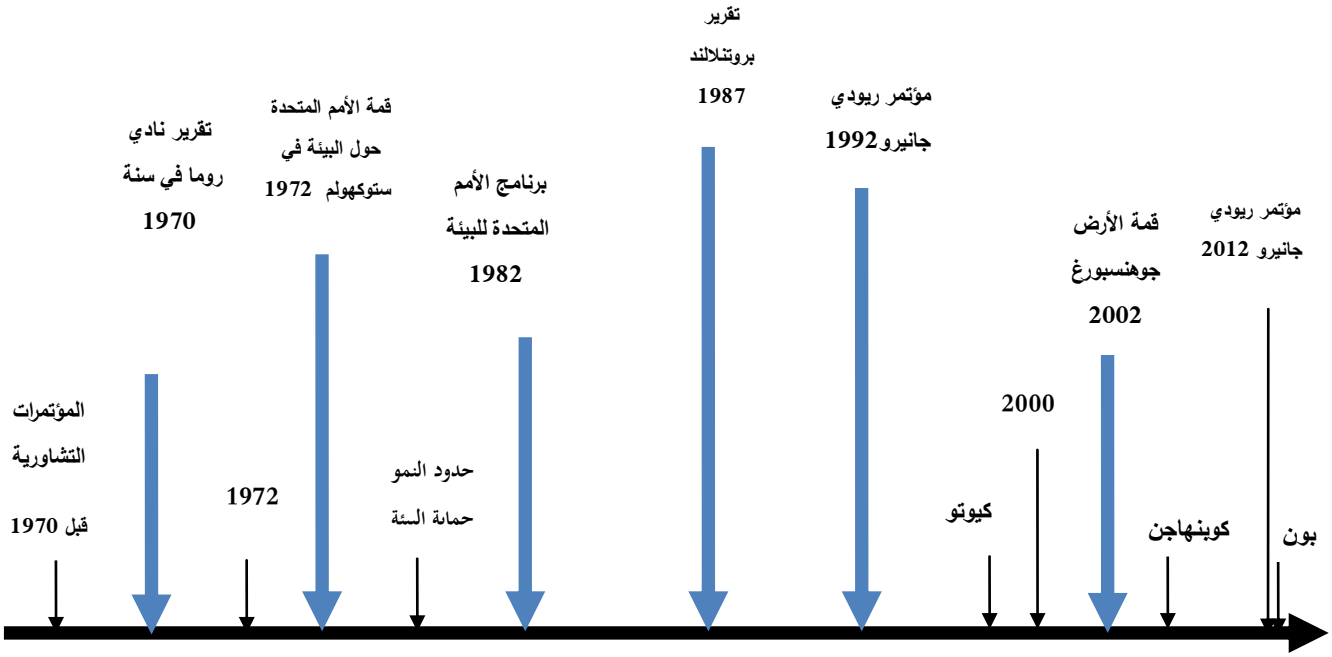
[1] Tracey Strange et Anne Bayley: **Le développement durable** À la croisée de l'économie, de la société et de l'environnement, éd OCDE, paris 2008, p26

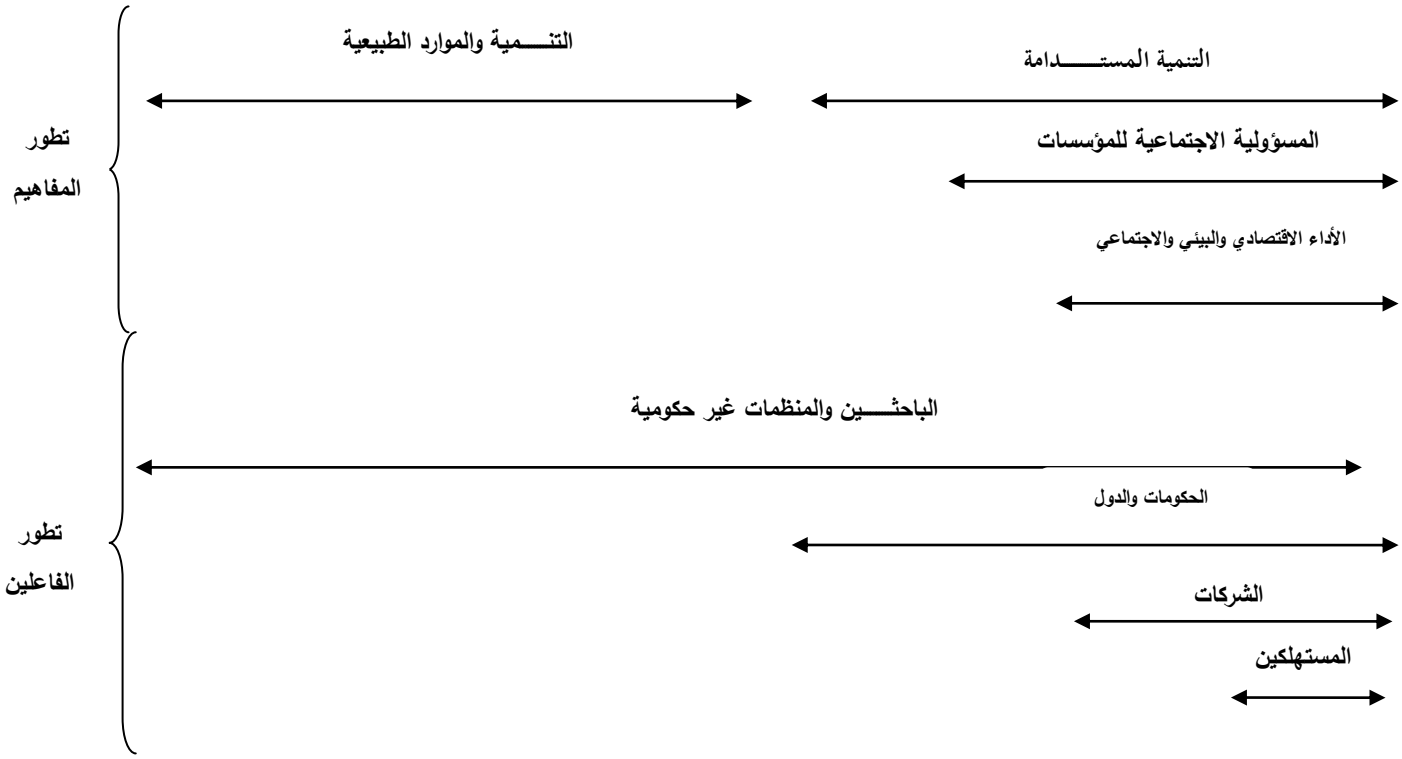
(UNCED)، في ريو دي جانيرو، والذكرى العاشرة لمؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة في جوهانسبرغ.

وركز المؤتمر على موضوعين هما: الاقتصاد الأخضر في سياق التنمية المستدامة للقضاء على الفقر، والإطار المؤسسي للتنمية المستدامة، وقد أبرزت الأعمال التحضيرية لمؤتمر ريو +20 سبعة مجالات ذات أولوية والتي تحتاج إلى عناية، والتي تشمل وظائف لائقة، والطاقة، والمدن المستدامة، والأمن الغذائي والزراعة المستدامة، والمياه، والمحيطات ومخاطر الكوارث.

والشكل الموالي يبين أهم المؤتمرات والندوات التي بلورت لظهور التنمية المستدامة بداية بتقرير روما الذي نشر سنة 1970 والذي نص على ضرورة المحافظة على الموارد الطبيعية مرورا بانعقاد مؤتمر الأمم المتحدة سنتي 1972 و1982 والذي مهد إلى إصدار تقرير بورتلاند سنة 1987 والذي طرح لأول مرة مفهوم التنمية المستدامة.

الشكل رقم (01-01): يوضح أهم المحطات التاريخية التي مر بها مفهوم التنمية المستدامة





المصدر: العايب عبد الرحمن: **التحكم في الأداء الشامل للمؤسسة الاقتصادية في الجزائر في ظل تحديات التنمية المستدامة**، رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة فرحات عباس سطيف، الجزائر، 2011، ص20.

الفرع الثاني: مفهوم التنمية المستدامة

قبل التطرق إلى مفهوم التنمية المستدامة لابد من التطرق إلى المفاهيم التالية:

1. **تعريف التنمية:** يمكن تعريف التنمية من الناحية اللغوية والاصطلاحية على النحو التالي:
   - **التعريف اللغوي:** التنمية في اللغة مصدر من الفعل "نمّى"، يقال أنميت الشيء ونمّيته جعلته ناميا[1].
   - **التعريف الاصطلاحي:** ويقصد بالتنمية اصطلاحا، زيادة الموارد والقدرات والإنتاجية، ويستعمل مصطلح التنمية على أنماط مختلفة من الأنشطة البشرية[2]، مثل : التنمية الاقتصادية، التنمية الاجتماعية والتنمية البشرية.
2. **تعريف" الاستدامة:** يمكن تعريف التنمية من الناحية اللغوية والاصطلاحية على النحو التالي:
   - **التعريف اللغوي:** المستدامة مأخوذة من استدامة الشيء، دام، يدوم، استدامة، أي طلب دوامه.
   - **التعريف الاصطلاحي:** ويقصد بها الدفع بشيء معين لأن يستمر (للاستمرار) لمدة طويلة من الوقت[3].

   وقد برز مفهوم التنمية بداية في علم الاقتصاد حيث استخدم للدلالة على عملية إحداث مجموعة من التغيرات الجذرية في مجتمع معين، بهدف إكساب ذلك المجتمع القدرة على التطور الذاتي المستمر بمعدل يضمن التحسن المتزايد في نوعية الحياة لكل الأفراد، بمعنى زيادة قدرة المجتمع على الاستجابة للحاجات الأساسية والحاجات المتزايدة لأعضائه، بالصورة التي تكفل زيادة درجة إشباع تلك الحاجات.
3. **تعاريف التنمية المستدامة حسب أبعادها الاقتصادي، البيئي والاجتماعي:** لقد أدى الارتباط الوثيق بين البيئة والتنمية إلى ظهور مفهوم التنمية المستدامة تنمية قابلة للاستمرار، والتي تهدف إلى الاهتمام بالعلاقة المتبادلة ما بين الإنسان ومحيطه الطبيعي، وبين المجتمع وتنميته، والتركيز على تحسين توزيع الدخل بين أفراد المجتمع وتوفير فرصة العمل والصحة والتربية والإسكان، كما تهدف إلى الاهتمام بشكل رئيس بتقييم الأثر البيئي والاجتماعي والاقتصادي للمشاريع التنموية.

وبالرغم من أن المصطلح قد يكون جديدا، حديث النشأة، إلا أنه كمفهوم ليس وليد الأمس ولم يظهر من العدم، بل ظهر نتيجة للمجهودات الكثيرة من الناشطين في المجال السياسي، الاقتصادي والبيئي والاجتماعي والثقافي، إذ أنه في مطلع الستينات استقطبت المشاكل البيئية انتباه متخذي القرارات وراسمي الاستراتيجيات والسياسات في المجتمع والمنظمات، ومن هنا سيتم التطرق إلى تعريف التنمية المستدامة من خلال التدرج التاريخي في تعريفات وكذا حسب تعريف المنظمات العالمية والمؤتمرات التي تناولت ذلك.

---

[1] ابن منظور: **لسان العرب**، دار صادر، بيروت، الأردن، 1990، ص341 .

[2] محمد عبد القادر الفقي: **ركائز التنمية المستدامة وحماية البيئة في السنة النبوية**، بحث مقدم للندوة العلمية الثالثة للحديث الشريف حول "القيم الحضارية في السنة النبوية"، الأمانة العامة لندوة الحديث، ص 03.

[3] Najah Elchamaa: **Oxford ,oxford university press**, newyork, 2006, P:781

- **التعريفات المختلفة لعلماء الاقتصاد البيئي:** قبل التطرق إلى وجهة نظر علماء الاقتصاد من خلال الآراء المختلفة المقدمة في تعاريف التنمية المستدامة من المهم التمييز بين مفهومي النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية.

- **النمو الاقتصادي:** هو زيادة كمية في مستوى الدخل بدون أن يصاحبها تغيير في هيكل الإنتاج والاقتصاد القومي[1].
- **التنمية الاقتصادية:** تعني تدخلا إراديا من الدولة لإجراء تغييرات جذرية في هيكل الاقتصاد وعلاج ما يقترن بها من اختلال، وبهذا تؤدي إلى تحسين كفاءة الاقتصاد وزيادة الناتج[2].

كما تعرف أنها العملية التي يرتفع بموجبها الدخل القومي الحقيقي خلال فترة من الزمن، ومحور اهتمامها يتمثل في تطوير البنى الاقتصادية فضلا عن الإدارة الكفؤة للموارد الطبيعية والاجتماعية.

إن هذا التعريف لا يتضمن الأفكار المتعلقة بالاستدامة البيئية إلي غاية بداية السبعينيات حيث بدأت تتعالى أفكار داعية إلى تقيم الأصول البيئية والمحافظة على الخدمات البيئية الأساسية ورأس المال الطبيعي، هذه الأفكار لقيت اهتمام علماء الاقتصاد التقليديين حيث تم الانتقال من المفهوم الضيق للتنمية الاقتصادية إلى مفهومها الواسع حيث ظهر مفهوم جديد يسمى بالتنمية الاقتصادية المستدامة.

- **تعريف التنمية الاقتصادية المستدامة:** تم تعريفها من مجموعة من علماء الاقتصاد الذين لديهم أفكار بيئية يسمون بعلماء الاقتصاد البيئي من أبرزهم ما يلي:

✓ **بيرس** وزملاؤه (1987): على أنها " تنطوي على تعظيم المكاسب الصافية من التنمية الاقتصادية شريطة المحافظة على الخدمات ونوعية الموارد الطبيعية على مرور الوقت"[3].

✓ **ألان ماركانديا** (1988): فقالت عنها أنها" التنمية التي تركز على الإدارة المثلى للموارد، للحصول على الحد الأقصى من منافع التنمية الاقتصادية، مع الحفاظ على الموارد الطبيعية واستخدامها بحيث لا تتناقض في المستقبل"[4].

✓ **باربيار** فعرفها (1989): أنها "التنمية الاقتصادية المستدامة التي تتطلب إلى حد أقصى تحقيق منافع التنمية الاقتصادية التي تتوقف على المحافظة على الخدمات ونوعية الموارد الطبيعية"[5].

---

[1] ألبر داغر: **الموسوعة العربية للمعرفة من أجل التنمية المستدامة**، مجلد 04، البعد الاقتصادي، الأكاديمية العربية للعلوم، بيروت، لبنان 2006، ص04.

[2] يسري دعبس: **البيئة والتنمية المستدامة قضايا وتحديات وحلول**، دراسات وبحوث في الأنثروبولوجيا الايكولوجية، البيطاس سنتر للنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر، 2006، ص 494.

[3] دوناتو رومانو: **الاقتصاد البيئي والتنمية المستدامة**"، مرجع سبق ذكره، ص 54.

[4] شريف كمال الدسوقي وحسين صبري شنواني: **نحو مدخل متكامل لمفهوم التنمية المستدامة لأوضاع البناء**، ورقة بحث مقدمة للمؤتمر العلمي الأول حول:" العمارة والعمران في إطار التنمية"، مصر، أيام 26-28 فيفري 2004، ص 02.

[5] Frances Harris: **Global Environmental Issues**, johon wiley and sons ltd England, 2004, P.268.

- ✓ تتمثل في التنامي المفرط للنشاطات الإنسانية لاستغلال موارد الطبيعة في مقابل القدرة المحدودة للأنساق الحيوية الطبيعية للإيفاء بتلك النشاطات، ولذا فإنه يمكن طرح التعريف التالي للتنمية الاقتصادية المستدامة على أنها: "تحقيق الحد الأعلى من الكفاءة الاقتصادية للنشاط الإنساني ضمن حدود ما هو متاح من الموارد المتجددة وقدرة الأنساق الطبيعية على استيعابه".
- ✓ تجدر الإشارة إلى أول استخدام لمصطلح التنمية المستدامة لناشطين في منظمة غير حكومية سنة 1980 تدعى ب World wildlife* وترجم إلى العربية بعدة مسميات، منها التنمية القابلة للإدامة، للاستمرار، الموصولة، المطردة، المتواصلة، البيئية، المحتملة...وغيره.

- **التعريفات المختلفة لعلماء البيئة:** يرى علماء البيئة والأحياء أن المحيط الحيوي هو الذي يجب أن يكون مستداما لأنهم يهتمون بحماية التنوع الحيوي والوراثي بالدرجة الأولى، ومن علماء البيئة نجد ما يلي:

- **تعريف كونواي:** الذي كرّس اهتماما بالغا للزراعة المستدامة ويعالج مفهومه للاستدامة من خلال ميل النظام لمقاومة الانهيار في أزمة ما، فحسبه "الاستدامة هي القدرة على المحافظة على الإنتاجية سواء كانت حقل أو مزرعة أو أمة في وجه الأزمات والصدمات"، فرغم وجود بعض النظم الزراعية المنتجة بشكل كبير إلا أنها معرضة لخطر عدم الاستدامة، فالزراعة الصناعية معرضة بشكل كبير لهذا الخطر نظرا لتزايد اعتمادها على قاعدة وراثية أضيق مما كانت عليه في السابق. لذا يركز الكثير من علماء البيئة على حماية التنوع البيئي من خلال حماية المناطق[1].
- **تعريف ماهر أبو المعاطي (2014):** التنمية المستدامة هي تنمية حقيقية مستمرة ومتواصلة هدفها وغايتها الإنسان تؤكد على التوازن بين البيئة بأبعادها الاقتصادية والاجتماعية والسياسية بما يسهم في تنمية الموارد الطبيعية وتمكين وتنمية الموارد البشرية وإحداث تحولات في القاعدة الصناعية والتنمية على أساس علمي مخطط وفق استراتيجية محددة لتلبية احتياجات الحاضر على أساس المشاركة الاجتماعية مع إبقاء الخصوصية الحضارية للمجتمعات[2].

كما يرى بعض حماة البيئة أن التنمية المستدامة تتم من خلال إيقاف عجلة النمو (عدم النمو) كحل لمشكل التلوث البيئي ونفاذ الموارد ويعرفون التنمية على أساس أنها:" التنمية

* هي منظمة دولية غير حكومية تعمل على المسائل المتعلقة بالحفاظ والبحث واستعادة البيئة، التأسيس 29 :أبريل 1961، موربس، سويسرا.

[1] ساري نصر الدين، عبيدات ياسين: **السياق التاريخي لتطور مفهوم التنمية من النمو إلى الاستدامة**، يوم دراسي حول واقع التنمية المحلية والتنمية المستدامة في الجزائر مع الإشارة لحالة ولاية خنشلة، 2011.

[2] مدحت أبو النصر: **التنمية المستدامة مفهومها أبعادها ومؤشراتها**، المنهل للنشر والتوزيع، الاردن، 2017، ص81.

التي تقلص استخدام الموارد إلى الحد الأدنى"، إلا أن كثيرا من علماء البيئة يرون أن عدم النمو لا يشكل حلا مناسبا إذ يمكن لبعض النمو أن يساهم في منع التدهور البيئي.

- **التعريفات المختلفة لعلماء الاجتماع والباحثين في مجال علوم الإنسان:** حسب هذه الفئة من العلماء فإن التنمية المستدامة تهدف إلى التأثير على تطور الناس والمجتمعات بطريقة تضمن من خلالها تحقيق العدالة وتحسين ظروف المعيشة والصحة، وعليه فالتنمية المستدامة" هي السعي من أجل استقرار النمو السكاني ووقف تدفق الأفراد على المدن من خلال تطوير مستويات الخدمات الصحية والتعليمية في الأرياف وتحقيق أكبر قدر من المشاركة الشعبية في التخطيط للتنمية"[1].

4. تعريف التنمية المستدامة حسب الهيئات الدولية:

- **تعريف الاتحاد العالمي لحركة زراعة العضوية (1977):** حيث تعرف حسب هذه الهيئة كما يلي "التنمية المستدامة عملية ديناميكية منتظمة ومتناغمة مع البيئة، تهدف إلى تحقيق النمو الاقتصادي واستيفاء الحاجات الأساسية لأفراد المجتمع والتركيز على تنمية قدراتهم وإدارتهم للموارد الإنتاجية والطبيعية بشكل يضمن تجددها واستمرارها"[2].
- **تعريف الاتحاد العالمي للمحافظة على الموارد الطبيعية 1981:** برز هذا الاهتمام الجديد بالمفهوم في تقرير الاتحاد العالمي للمحافظة على الموارد الطبيعية الذي خصص بأكمله للتنمية المستدامة، وفي هذا التقرير الذي صدر عام 1981 تحت عنوان" الإستراتيجية الدولية للمحافظة على البيئة"، تم للمرة الأولى وضع تعريف محدد للتنمية المستدامة، وتم أيضا توضيح أهم مقوماتها وشروطها. والتنمية المستدامة كما وردت في هذا التقرير "هي السعي الدائم لتطوير نوعية الحياة الإنسانية مع الأخذ بالاعتبار قدرات وإمكانيات النظام البيئي الذي يحتضن الحياة"[3].
- **تعريف الوكالة العالمية للبيئة والتنمية 1987:** حيث أشار تقرير برنتلاند إلى أن التنمية المستدامة هي" التنمية التي تقابل احتياجات الأفراد الأساسية دون الإخلال بقدرة الأجيال المقبلة على الوفاء باحتياجاتها"[4].
- **تعريف المنظمة العالمية للزراعة 1989:** التنمية المستدامة هي إدارة وحماية قاعدة الموارد الطبيعية وتوجيه التغير التقني والمؤسسي بطريقة تضمن تحقيق واستمرار إرضاء الحاجات البشرية للأجيال الحالية والمستقبلية، إن تلك التنمية المستدامة (في الزراعة والغابات والمصادر السمكية)

---

[1] **مفهوم التنمية المستدامة**، تم تصفح الموقع يوم 2014/07/22
www.beeati.tv/new/index.php option=com.content&task=veiw&id=4805&ltemed=72- 29k

[2] محمد علاء الدين عبد القادر: **علم الاجتماع الريفي المعاصر والاتجاهات الحديثة في دراسات التنمية الريفية**، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر، 2003، ص 08.

[3] عبد الخالق عبد الله،" **التنمية المستديمة والعلاقة بين البيئة والتنمية**"، مجلة المستقبل العربي، الأردن، 1993، ص 94.

[4] Frances Harris, OP. CIT, P.268.

تحمي الأرض والمياه والمصادر الوراثية النباتية والحيوانية ولا تضر بالبيئة وتتسم بأنها ملائمة من الناحية الفنية ومناسبة من الناحية الاقتصادية ومقبولة من الناحية الاجتماعية[1].

- **تعريف البرنامج البيئي للأمم المتحدة:** والذي ينص على أن التنمية المستدامة هي تحسين نوعية الحياة والمعيشة في حدود قدرة تحمل النظام البيئي[2].

5. تعاريف أخرى:

- كما تعتبر التنمية المستدامة بمثابة" منهج تنموي بديل للمناهج السابقة التي استنزفت الموارد، تقوم على مشاركة المجتمع المدني والحكومات في إيجاد الوسائل والآليات اللازمة لتحقيق التوازن بين ثلاثة عوالم رئيسية هي: الاقتصاد، البيئة والمجتمع، من خلال تحقيق الفعالية الاقتصادية والعدالة والمساواة الاجتماعية والسلامة البيئية، بالإضافة إلى المحافظة على الخصوصية الثقافية وتراث البشرية الموروث"[3].
- وقد عرفت التنمية المستدامة من ناحية الصناعية على أنها " أنماط من عملية التصنيع تربط النشاط الصناعي بمزايا اقتصادية واجتماعية تمتد من الأجيال الحالية إلى الأجيال المستقبلية، وذلك في مسار يجنب الآثار السلبية على البيئة ويسارع بمعدلات التنمية خلال الزمن، ويضمن الاستخدام الكفء للموارد غير القابلة للتجديد ويعمل على الحفاظ على الموارد القابلة للتجديد، ويقضي على حالات التبذير والإسراف"[4].
- لقد تعرض العديد من الكتاب والباحثين بشتى الاختصاصات إلى تعريف التنمية المستدامة كل حسب وجهة نظره، لما لهذا الموضوع من الأهمية، الشمولية والاتساع، لذلك جاء التقرير الصادر عن معهد الموارد العالمية ليلم شمل وجهات النظر المختلفة ويعطي ما يقارب 20 تعريفًا للتنمية المستدامة واسعة الاستعمال قسمت على أربعة مجالات هي[5]:

على الصعيد الاقتصادي تعني التنمية المستدامة بالنسبة للدول المتقدمة خفض استهلاك الطاقة والموارد، أما بالنسبة للدول النامية فهي تعني توظيف الموارد من أجل رفع مستوى المعيشة والحد من الفقر .وعلى الصعيد الاجتماعي الإنساني فإنها تسعى لتحقيق الاستقرار في النمو السكاني وتقديم أفضل الخدمات الصحية والتعليمية ووقف تدفق الأفراد على المدن من خلال تطوير مستوى الخدمات المقدمة للمناطق الريفية وتحقيق العدالة وأكبر مشاركة شعبية في التخطيط للتنمية، أما على الصعيد البيئي: تعني التنمية المستدامة حماية الموارد الطبيعية والاستخدام الأمثل للأرض الزراعية والموارد المائية، ومن وجهة نظر تكنولوجية: فهي تعني نقل المجتمع إلى عصر

---

[1] دوناتو رومانو، **الاقتصاد البيئي والتنمية المستدامة**، مرجع سابق، ص 66.

[2] Frances Harris, OP. CIT, P.268.

[3] Bruno Cohen-Bacrie, **communiquer efficacement sur le développement durable de l'entreprise citoyenne aux collectivités durables**, les éditions démos, paris, 2006, P: 13.

[4] هوشيار معروف: **تحليل الاقتصاد التكنولوجي**، دار جرير للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006 ، ص339.

[5] مقدم عبيرات، عبد القادر بلخضر: **الطاقة وتلوث البيئة والمشاكل البيئية العالمية**، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، العدد 07 ، جامعة سطيف، الجزائر، 2007 ، ص 51.

الصناعات النظيفة التي تستخدم تكنولوجيا خضراء وطاقة نظيفة، وهو ما يسمح بإنتاج أدنى الحدود الممكنة من الغازات الملوثة والحابسة للحرارة والضارة بطبقة الأوزون.

إن المتتبع لما سبق من تعريفات، يجد أن التنمية المستدامة تصب في فكرة الاحتياجات الحالية والمستقبلية للأجيال فهي ليست فقط مجرد وسيلة لتغطية الاحتياجات بل هي عملية تتطلب تطوير الاحتياجات بحد ذاتها، كذلك ركز معظم الكتاب والباحثين على ثلاثة جوانب رئيسة للتنمية المستدامة هي: الجانب الاقتصادي والاجتماعي والبيئي، إذًا فالتنمية المستدامة الحقيقية هي" تلك التنمية التي تتصف بالاستقرار وتمتلك عوامل الاستمرار والتواصل من منظور استخدام الموارد الطبيعية، والنهوض بالموارد البشرية وتحافظ على خصوصياتهم الثقافية، وتأخذ بعين الاعتبار البعد الزمني وحق الأجيال القادمة في التمتع بالموارد في جو سياسي تحكمه المشاركة والشفافية وحرية التعبير"[1].

من خلال ما سبق، فخلاصة القول أن التنمية المستدامة الشاملة هي تلك التنمية التي تعمل على إحداث التكامل والتناسق بين مختلف أبعادها، والتي تعبر عن وجهات النظر المذكورة سلفًا، لتفرز وتبلور مفهومًا شاملا له، وعليه فإن التنمية المستدامة عملية يتناغم فيها استغلال الموارد وتوجهات الاستثمار ومناحي التكنولوجيا وتغيير المؤسسات على نحو يعزز إمكانيات الحاضر والمستقبل لتلبية احتياجات الإنسان وتطلعاته، وبالتالي فهي التنمية الحقيقية ذات القدرة على الاستمرار والتواصل من منظور استخدامها للموارد الطبيعية، والتي يمكن أن تتحقق من خلال تبني إستراتيجية تتخذ التوازن الايكولوجي والعدالة الاجتماعية كمحور وضابط للعملية التنموية.

الفرع الثالث: أبعاد التنمية المستدامة

والملاحظ من خلال التعريفات السابقة أن التنمية المستدامة تتضمن أبعادا متعددة تتداخل فيما بينها من شأن التركيز على معالجتها إحراز تقدم ملموس في تحقيق التنمية المستهدفة، ويمكن الإشارة هنا إلى خمسة أبعاد حاسمة ومتفاعلة هي كل من الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والتكنولوجية:

1. **الأبعاد الاقتصادية:** يقصد بالأبعاد الاقتصادية هي الانشغالات الاقتصادية التي تفرزها التنمية المستدامة وتكون محل جدل ونقاش سواء على المستوى الدولي أو المحلي، وتندرج ضمن البعد الاقتصادي المحاور التالية[2]:

- **حصة الاستهلاك الفردي من الموارد الطبيعية:** فبالنسبة للأبعاد الاقتصادية للتنمية المستدامة نلاحظ أن سكان البلدان الصناعية يستغلون قياسا على مستوى نصيب الفرد من الموارد الطبيعية

[1] نوزاد عبد الرحمان الهيتي: **التنمية المستدامة في المنطقة العربية" الحالة الراهنة والتحديات المستقبلية"**، مجلة شؤون عربية، العدد 125، الأمانة العامة لجامعة الدول العربية، القاهرة، مصر، 2006، ص 103.

[2] مصطفى قاسم: **إدارة البيئة والتنمية المُستدامة في ظل العولمة المعاصرة**، الدار الجامعية،، مصر 2007، ص 47.

في العالم أضعاف ما يستخدمه سكان البلدان النامية، ومن ذلك مثلا أن استهلاك الطاقة الناجمة عن النفط والغاز والفحم هو في الولايات المتحدة أعلى منه في الهند ب 33 مرة، وهو في بلدان منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية ال "OCDE" أعلى بعشر مرات في المتوسط 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 الكفاءة وإحداث 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.
- **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.
- **تقليص تبعية البلدان النامية:** وثمة جانب من جوانب الروابط الدولية فيما بين البلدان الغنية والفقيرة يحتاج إلى دراسة دقيقة. ذلك أنه بالقدر الذي ينخفض به استهلاك الموارد الطبيعية في البلدان الصناعية، يتباطأ نمو صادرات هذه المنتجات من البلدان النامية وتنخفض أسعار السلع الأساسية بدرجة أكبر، مما يحرم البلدان النامية من إيرادات تحتاج إليها احتياجا ماسا، ومما يساعد على تعويض هذه الخسائر، الانطلاق من نمط تنموي يقوم على الاعتماد على الذات لتنمية القدرات الذاتية وتأمين الاكتفاء الذاتي وبالتالي التوسع في التعاون الإقليمي، وفي التجارة فيما بين البلدان النامية، وتحقيق استثمارات ضخمة في رأس المال البشري، والتوسع في الأخذ بالتكنولوجيات المحسنة.
- **المساواة في توزيع الموارد:** إن الوسيلة الناجعة للتخفيف من عبء الفقر وتحسين مستويات المعيشة أصبحت مسؤولية كل من البلدان الغنية والفقيرة، وتعتبر هذه الوسيلة، غاية في حد ذاتها، وتتمثل في 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:** فالتنمية المستدامة تعني إذن الحد من التفاوت المتنامي في الدخل وفي فرص الحصول على الرعاية الصحية في البلدان الصناعية مثل الولايات المتحدة وإتاحة حيازات 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 وإكسابها 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.
- **تقليص الإنفاق العسكري:** كما أن التنمية المستدامة يجب أن تعني في جميع البلدان تحويل الأموال من الإنفاق على الأغراض العسكرية وأمن الدولة إلى الإنفاق على احتياجات التنمية، ومن شأن إعادة تخصيص ولو جزء صغير من الموارد المكرسة الآن للأغراض العسكرية لإسراع بالتنمية بشكل ملحوظ.

2. **الأبعاد الاجتماعية:** وتندرج ضمن البعد الاجتماعي كل الأحوال التي تخص البشرية والتي تقيس علاقة الإنسان مع بيئته وتندرج ضمن هذه الأبعاد المحاور التالية[1]:

- **تثبيت النمو الديموغرافي:** ويعني التنمية المستدامة وعلاقاتها بالأبعاد البشرية من أجل العمل على تحقيق تقدم كبير في سبيل تثبيت نمو السكان، وهو أمر بدأ يكتسي أهمية بالغة، ليس لأن النمو المستمر للسكان لفترة طويلة وبمعدلات شبيهة بالمعدلات الحالية أصبح أمرا مستحيلا استحالة واضحة فقط، بل كذلك لأن النمو السريع يحدث ضغوطا حادة على الموارد الطبيعية وعلى قدرة الحكومات على توفير الخدمات، كما أن النمو السريع للسكان في بلد أو منطقة ما يحد من التنمية، ويقلص من قاعدة الموارد الطبيعية المتاحة لإعالة كل ساكن.
- **مكانة الحجم النهائي للسكان:** للحجم النهائي الذي يصل إليه السكان في الكرة الأرضية أهميته أيضا، لأن حدود قدرة الأرض على إعالة الحياة البشرية غير معروفة بدقة، وتوحي الإسقاطات الحالية، في ضوء الاتجاهات الحاضرة للخصوبة، بأن عدد سكان العالم سيستقر عند حوالي 11,6 مليار نسمة، وهو أكثر من ضعف عدد السكان الحاليين، وضغط السكان، حتى

[1] رعد سامي عبد الرازق التميمي: **العولمة والتنمية البشرية المستدامة في الوطن العربي**، الطبعة الأولى، دار الدجلة للنشر والتوزيع، الأردن، 2008، ص70 .

بالمستويات الحالية، هو عامل متنام من عوامل تدمير المساحات الخضراء وتدهور التربة والإفراط في استغلال الحياة البرية والموارد الطبيعية الأخرى؛ لأن نمو السكان يؤدي بهم إلى الأراضي الفقيرة، أو يتعين عليهم الإفراط في استخدام الموارد الطبيعية.

- **أهمية توزيع السكان:** كما أن لتوزيع السكان أهميته: فالاتجاهات الحالية نحو توسيع المناطق الحضرية، ولاسيما تطور المدن الكبيرة لها عواقب بيئية ضخمة. فالمدن تقوم بتركيز النفايات والمواد الملوثة فتتسبب في كثير من الأحيان في أوضاع لها خطورتها على الناس وتدمر النظم الطبيعية المحيطة بها، ومن هنا، فإن التنمية المستدامة تعني النهوض بالتنمية القروية النشيطة للمساعدة على إبطاء حركة الهجرة إلى المدن، وتعني اتخاذ تدابير سياسية خاصة من جهة اعتماد الإصلاح الزراعي واعتماد تكنولوجيات تؤدي إلى التقليص إلى الحد الأدنى من الآثار البيئية للتحضر.
- **الاستخدام الكامل للموارد البشرية:** كما تنطوي التنمية المستدامة على استخدام الموارد البشرية استخداما كاملا، وذلك بتحسين التعليم والخدمات الصحية ومحاربة الجوع. ومن المهم بصورة خاصة أن تصل الخدمات الأساسية إلى الذين يعيشون في فقر مطلق أو في المناطق النائية؛ ومن هنا فإن التنمية المستدامة تعني إعادة توجيه الموارد أو إعادة تخصيصها لضمان الوفاء أولا بالاحتياجات البشرية الأساسية مثل تعلم القراءة والكتابة، وتوفير الرعاية الصحية الأولية، والمياه النظيفة، والتنمية المستدامة تعني –فيما وراء الاحتياجات الأساسية– تحسين الرفاه الاجتماعي، وحماية التنوع الثقافي، والاستثمار في رأس المال البشري– بتدريب المربين والعاملين في الرعاية الصحية والفنيين والعلماء وغيرهم من المتخصصين الذين تدعو إليهم الحاجة لاستمرار التنمية.
- **الصحة والتعليم:** ثم إن التنمية البشرية تتفاعل تفاعلا قويا مع الأبعاد الأخرى للتنمية المستدامة. من ذلك مثلا أن السكان الأصحاء الذين نالوا من التغذية الجيدة ما يكفيهم للعمل، ووجود قوة العمل الحسنة التعليم، أمر يساعد على التنمية الاقتصادية، ومن شأن التعليم أن يساعد المزارعين وغيرهم من سكان البادية على حماية الغابات وموارد التربة والتنوع البيولوجي حماية أفضل.
- **دور المرأة:** ولدور المرأة أهمية خاصة. ففي كثير من البلدان النامية يقوم النساء والأطفال بالزراعات المعيشية، والرعي وجمع الحطب ونقل الماء، وهم يستخدمون معظم طاقتهم في الطبخ، ويعتنون بالبيئة المنزلية مباشرة، والمرأة بعبارة أخرى هي المدبر الأول للموارد والبيئة في المنزل – كما أنها هي أول من يقدم الرعاية للأطفال– ومع ذلك فكثيرا ما تلقى صحتها وتعليمها الإهمال الصارخ مقارنة بصحة الرجال وتعليمهم، والمرأة الأكثر تعلما، لديها فرص أكبر في الحصول على وسائل منع الحمل، كما أن معدلات خصوبتها أقل في المتوسط، وأطفالها أكثر صحة، ومن شأن الاستثمار في صحة المرأة وتعليمها أن يعود على القابلية للاستدامة بمزايا متعددة.
- **الأسلوب الديمقراطي الاشتراكي في الحكم:** إن التنمية المستدامة على المستوى السياسي تحتاج إلى مشاركة من تمسهم القرارات، في التخطيط لهذه القرارات وتنفيذها، وذلك لسبب عملي هو أن

جهود التنمية التي لا تشرك الجماعات المحلية كثيرا ما يصيبها الإخفاق، لذلك فإن اعتماد النمط الديمقراطي الاشتراكي في الحكم يشكل القاعدة الأساسية للتنمية البشرية المستدامة في المستقبل.

3. **الأبعاد البيئية:** إن أهم إفرازات التنمية المستدامة واهتماماتها كان ينصب أساسا حول الجوانب البيئية والمشاكل البيئية بصفة عامة وتندرج ضمن هذا الجانب المحاور التالية[1]:

- **إتلاف التربة، استعمال المبيدات، تدمير الغطاء النباتي والمصايد:** بالنسبة للأبعاد البيئية نلاحظ أن تعرية التربة وفقدان إنتاجيتها يؤديان إلى التقليص من غلتها، ويخرجان سنويا من دائرة الإنتاج مساحات كبيرة من الأراضي الزراعية، كما أن الإفراط في استخدام الأسمدة ومبيدات الحشرات يؤدي إلى تلوث المياه السطحية والمياه الجوفية، أما الضغوط البشرية والحيوانية، فإنها تضر بالغطاء النباتي والغابات أو تدمرهما، وهناك مصايد كثيرة للأسماك في المياه العذبة أو المياه البحرية يجري استغلالها فعلا بمستويات غير مستدامة، أو أنها توشك أن تصبح كذلك.
- **حماية الموارد الطبيعية:** والتنمية المستدامة تحتاج إلى حماية الموارد الطبيعية اللازمة لإنتاج المواد الغذائية والوقود –ابتداء من حماية التربة إلى حماية الأراضي المخصصة للأشجار وإلى حماية مصايد الأسماك– مع التوسع في الإنتاج لتلبية احتياجات السكان الآخذين في التزايد، وهذه الأهداف يحتمل تضاربها، ومع ذلك فإن الفشل في صيانة الموارد الطبيعية التي تعتمد عليها الزراعة كفيل بحدوث نقص في الأغذية مستقبلا، وتعني التنمية المستدامة هنا إستخدام الأراضي القابلة للزراعة وإمدادات المياه استخداما أكثر كفاءة، وكذلك استحداث وتبني ممارسات وتكنولوجيات زراعية محسنة تزيد الغلة، وهذا يحتاج إلى اجتناب الإسراف في إستخدام الأسمدة الكيميائية والمبيدات حتى لا تؤدي إلى تدهور الأنهر والبحيرات، وتهدد الحياة البرية، وتلوث الأغذية البشرية والإمدادات المائية. وهذا يعني إستخدام الري إستخداما حذرا، وإجتناب تمليح أراضي المحاصيل وتشبعها بالماء.
- **صيانة المياه:** وفي بعض المناطق تقل إمدادات المياه، ويهدد السحب من الأنهار باستنفاذ 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 وتقصير 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.

[1] رعد سامي عبد الرازق التميمي: **العولمة والتنمية البشرية المستدامة في الوطن العربي**، مرجع سبق ذكره ، ص ص 80– 81.

- **تقليص ملاجئ الأنواع البيولوجية:** وتواصل مساحة الأراضي القابلة للزراعة – وهي الأراضي التي لم تدخل بعد في الاستخدام البشري – انخفاضها، مما يقلص من الملاجئ المتاحة للأنواع الحيوانية والنباتية، باستثناء القلة التي يديرها البشر، أو التي تستطيع العيش في البيئة المستأنسة، وتتعرض الغابات المدارية والنظم الإيكولوجية للشعب المرجانية والغابات الساحلية وغيرها من الأراضي الرطبة وسواها من الملاجئ الفريدة الأخرى لتدمير سريع، كما أن انقراض الأنواع الحيوانية والنباتية آخذا في التسارع، والتنمية المستدامة في هذا المجال تعني أن يتم صيانة ثراء الأرض في التنوع البيولوجي للأجيال المقبلة، وذلك بإبطاء عمليات الانقراض وتدمير الملاجئ والنظم الإيكولوجية بدرجة كبيرة – وإن أمكن وقفها.
- **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 والتي من شأنها إحداث تغيير في الفرص المتاحة للأجيال المقبلة. ويعني ذلك الحيلولة دون زعزعة استقرار المناخ، أو النظم الجغرافية الفيزيائية والبيولوجية أو تدمير طبقة الأزون الحامية للأرض من جراء أفعال الإنسان.

4. **الأبعاد التكنولوجية:** لهذا البعد جانبين مهمين في التنمية المستدامة الجانب الأول يلقي الضوء على التلوث الهائل والاستهلاك المفرط للموارد الأولية نتيجة استعمال التكنولوجيا أما الجانب الثاني يلقي الضوء على استحداث تكنولوجيا نظيفة تساعد على الحد من النتائج السلبية للتكنولوجيا الأولى استعمالا وتندرج ضمن هذه الجوانب المحاور التالية:

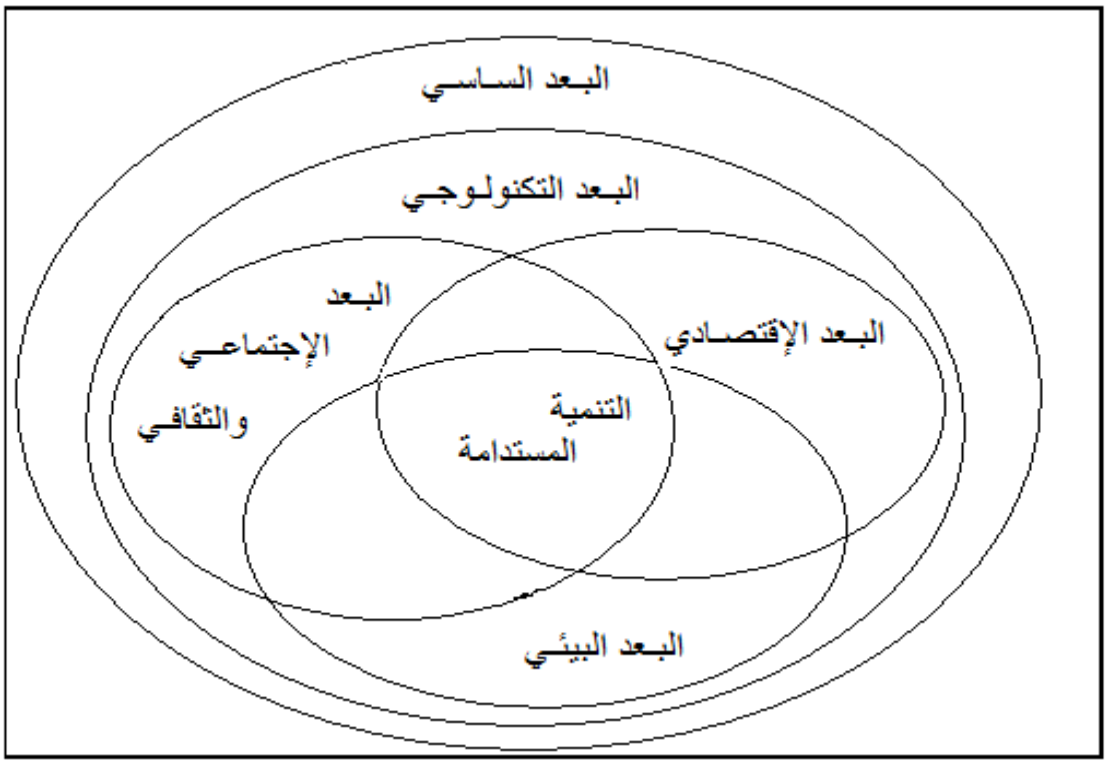
- **استعمال تكنولوجيات أنظف في المرافق الصناعية:** كثيرا ما تؤدي المرافق الصناعية إلى تلويث ما يحيط بها من هواء ومياه وأرض، وفي البلدان المتقدمة النمو، يتم الحد من تدفق النفايات وتنظيف التلوث بنفقات كبيرة؛ أما في البلدان النامية، فإن النفايات المتدفقة في كثير منها لا يخضع للرقابة إلى حد كبير، ومع هذا 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 للإهمال 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 عليها.

- **الأخذ بالتكنولوجيات المحسنة وبالنصوص القانونية الزاجرة:** والتكنولوجيات المستخدمة الآن في البلدان النامية كثيرا ما تكون أقل كفاءة وأكثر تسببا في التلوث من التكنولوجيات المتاحة في البلدان الصناعية. والتنمية المستدامة تعني الإسراع بالأخذ بالتكنولوجيات المحسنة، وكذلك بالنصوص القانونية الخاصة بفرض العقوبات في هذا المجال وتطبيقها، ومن شأن التعاون التكنولوجي –سواء بالاستحداث أو التطويع لتكنولوجيات أنظف وأكفأ تناسب الاحتياجات المحلية– الذي يهدف إلى سد الفجوة بين البلدان الصناعية والنامية أن يزيد من الإنتاجية الاقتصادية، وأن يحول أيضا دون مزيد من التدهور في نوعية البيئة، وحتى تنجح هذه الجهود، فهي تحتاج أيضا إلى استثمارات كبيرة في التعليم والتنمية البشرية، ولاسيما في البلدان الأشد فقرا، والتعاون التكنولوجي يوضح التفاعل بين الأبعاد الاقتصادية والبشرية والبيئية والتكنولوجية في سبيل تحقيق التنمية المستدامة.
- **المحروقات والاحتباس الحراري:** كما أن استخدام المحروقات يستدعي اهتماما خاصا لأنه مثال واضح على العمليات الصناعية غير المغلقة، فالمحروقات يجري استخراجها وإحراقها وطرح نفاياتها داخل البيئة، فتصبح بسبب ذلك مصدرا رئيسيا لتلوث الهواء في المناطق العمرانية، وللأمطار الحمضية التي تصيب مناطق كبيرة، والاحتباس الحراري الذي يهدد بتغير المناخ. والمستويات الحالية لانبعاث الغازات الحرارية من أنشطة البشر تتجاوز قدرة الأرض على امتصاصها؛ وإذا كانت الآثار قد أصبحت خلال العقد الأخير من القرن العشرين واضحة المعالم، فإن معظم العلماء متفقون على أن أمثال هذه الانبعاثات لا يمكن لها أن تستمر إلى ما لا نهاية سواء بالمستويات الحالية أو بمستويات متزايدة، دون أن تتسبب في احتراز عالمي للمناخ، وسيكون للتغييرات التي تترتب عن ذلك في درجات الحرارة وأنماط سقوط الأمطار ومستويات سطح البحر فيما بعد – ولاسيما إذا جرت التغييرات سريعا– آثارا مدمرة على النظم الإيكولوجية وعلى رفاه الناس ومعاشهم، ولاسيما بالنسبة لمن يعتمدون اعتمادا مباشرا على النظم الطبيعية.
- **الحد من انبعاث الغازات:** وترمي التنمية المستدامة في هذا المجال إلى الحد من المعدل العالمي لزيادة انبعاث الغازات الحرارية، وذلك عبر الحد بصورة كبيرة من استخدام المحروقات، وإيجاد مصادر أخرى للطاقة لإمداد المجتمعات الصناعية، وسيكون من المتعين على البلدان الصناعية أن تتخذ الخطوات الأولى للحد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون واستحداث تكنولوجيات جديدة لاستخدام الطاقة الحرارية بكفاءة أكبر، وتوفير إمدادات من الطاقة غير الحرارية تكون مأمونة وتكون نفقتها محتملة. على أنه حتى تتوافر أمثال هذه التكنولوجيات، فالتنمية المستدامة تعني استخدام المحروقات بأكفأ ما يستطاع في جميع البلدان.
- **الحيلولة دون تدهور طبقة الأزون:** والتنمية المستدامة تعني أيضا الحيلولة دون تدهور طبقة الأوزون الحامية للأرض. وتمثل الإجراءات التي اتخذت لمعالجة هذه المشكلة سابقة مشجعة:

فاتفاقية كيوتو جاءت للمطالبة بالتخلص تدريجيا من المواد الكيميائية المهددة للأزون، وتوضح بأن التعاون الدولي لمعالجة مخاطر البيئة العالمية هو أمر مستطاع، لكن تعنت الولايات المتحدة الأمريكية واعتدادها بأن قوتها أصبحت فوق إرادة المجتمع الدولي جعلها ترفض التوقيع على هذه الاتفاقية ما دام أن لا أحدا يستطيع إجبارها على ذلك.

5. **الأبعاد السياسية:** إن البعد السياسي يعتبر الأساس الذي تتفاعل فيه جميع أبعاد التنمية المستدامة، وما ينبثق عنه من حكم راشد الذي يعتبر أحد المرتكزات التي تقوم عليها الديمقراطية، وتحتاج إليها إلا أنه يؤدي التنمية لتكون أكثر فعالية وايجابية، والحكم الراشد يعبر عنه أحيانا بالحكم الصالح نفس المعنى، وأكثر المصطلحات استعمالا هو مصطلح الحكم الراشد.

الشكل رقم (01-02): يوضح أبعاد التنمية المستدامة المتكاملة والمتداخلة



Source: organisation de coopération et de développement économiques, **développement durable les grandes questions**, OCDE, 2001, paris, P 37.

المطلب الثاني: مؤشرات ومبادئ التنمية المستدامة

الفرع الأول: مؤشرات التنمية المستدامة

إن التفكير في الاستدامة أدى بشكل معمق إلى تطوير أدوات قياس التنمية والتي كان دورها خلال فترة طويلة مقتصر على ملاحظة معدلات النمو الاقتصادي، وفي مطلع التسعينات ظهرت مؤشرات التنمية المستدامة تحت ضغط المنظمات الدولية على رأسها الأمم المتحدة، والتي أتت بعدة برامج لصياغتها ومن أهمها برنامج الأمم المتحدة ولجنة التنمية المستدامة المنبثقة عن قمة الأرض الذي تضمن نحو 130 مؤشر مصنفا إلى أربعة أنواع رئيسية: اقتصادية، اجتماعية، بيئية، مؤسسية ويمكن أن نوجزها فيما يلي[1]:

1. **المؤشرات الاقتصادية:** إن صياغة مؤشرات اقتصادية مستدامة الغرض منها الإحاطة بالأبعاد الاقتصادية وعرضها في صورة معايير يقاس عليها وأهم هذه المؤشرات هي:

- **نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي:** يعد المؤشر من مؤشرات القوة الدافعة للنمو الاقتصادي حيث يقيس مستوى الإنتاج الكلي وحجمه ومع أنه لا يقيس التنمية المستدامة قياسا كاملا فإنه يمثل عنصرا مهما من عناصر نوعية الحياة، وقد شهد نصيب الفرد العربي ارتفاعا 2096 دولارا عام 1995 إلى 2492 دولارا عام 2003 غير أنه ما زال منخفضا مقارنة مع 7804 دولار على المستوى العالمي، و4054 دولار على صعيد الدول النامية.
- **نسبة إجمالي الاستثمار إلى الناتج المحلي الإجمالي:** ويقصد بهذا المؤشر الإنفاق على الإضافات إلى الأصول الثابتة الاقتصاد كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي، حيث يقيس نسبة الاستثمار إلى الإنتاج، وتشير الإحصائيات إلى انخفاض هذا المؤشر خلال 15 سنة الماضية من 21.9% في عام 1990 إلى 20.5% عام 2003، وتتفاوت النسبة بين الدول العربية ففي قطر وصلت إلى 31.5% أما في الجزائر بلغت 29.8% سنة 2003.
- **رصيد الحساب الجاري كنسبة مئوية من الناتج الإجمالي:** يقيس مؤشر رصيد الحساب الجاري درجة مديونية الدول ويساعد في تقييم قدرتها على تحمل الديون، ويرتبط هذا المؤشر بقاعدة الموارد من خلال القدرة على نقل الموارد إلى الصادرات بهدف تعزيز القدرة على التسديد، وفي هذا الصدد نلاحظ أن الجزائر حققت فائضا في الحساب الجاري للناتج المحلي الإجمالي قدر ب 13.4 % في حيث حقق الحساب الجاري للبنان عجز قدر ب 30% لسنة 2003.
- **صافي المساعدة الإنمائية كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي:** يقيس هذا المؤشر مستويات المساعدة مسيرة الشروط التي تهدف إلى النهوض بالتنمية والخدمات الاجتماعية وهو يرد بصورة نسبة مئوية من الناتج الوطني الإجمالي.

[1] جمال حلاوة، علي صالح: **مدخل إلى علم التنمية**، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010، ص ص 132-133.

2. **المؤشرات الاجتماعية:** إن معرفة المؤشرات الاجتماعية يساعد على معرفة الحالة الاجتماعية لكل دولة ومقارنتها مع باقي الدول ويمكن تلخيص المؤشرات الاجتماعية فيما يلي:

- **مؤشر الفقر:** هو مؤشر مركب يشمل ثلاثة أبعاد بالنظر إلى البلدان النامية وهي حياة طويلة وصحية (نسبة مئوية من الأشخاص الذين لا يبلغون سن الأربعين)، توافر الوسائل الاقتصادية (نسبة مئوية من الأشخاص الذين لا يمكنهم الانتفاع بالخدمات الصحية والمياه)، وحسب الإحصائيات فقد انخفضت نسبة الفقر المطلق في العالم العربي من 1972 إلى سنة 2002 في المتوسط من 10.10% إلى 2.6% أما الفقر العادي فقد انخفضت نسبته من 38% إلى 30%، ويرجع الانخفاض إلى تأثير توزيع وإعادة توزيع المداخيل النفطية والتشغيل المكثف في القطاع العام.
- **معدل البطالة:** ويشمل جميع أفراد القوى العاملة الذين ليسوا موظفين ولا يتقاضون مرتبات، أو عاملين مستقلين كنسبة مئوية من القوى العاملة، وبما أن معظم سكان الدول العربية هم شباب فإن معدلات البطالة ارتفعت وتخطت 10% وقد انشترت بدرجات متزايدة خاصة بين الداخلين لسوق العمل من خريجي الجامعات ونسبة أكثر بين الإناث، ويقدر عدد الداخلين في السوق ب 47 مليون طالب عمل بحلول 2001.
- **نوعية الحياة:** يستخدم هذا المؤشر لقياس عدد الأشخاص الذين لا يتوقع لهم أن يبلغوا سن الأربعين كنسبة مئوية من مجموع السكان، وكذلك نسبة السكان الذين لا يتيسر لهم الانتفاع بالمياه المأمونة والخدمات الصحية ومرافق التنظيف الصحي والتي تعد مسألة أساسية للتنمية المستدامة.
- **التعليم:** يستخدم التعليم لقياس نسبة الأشخاص الذين تتجاوز أعمارهم 15 سنة والذين هم أميون والمعدل الإجمالي للالتحاق بالمدارس الثانوية والذي يبين مستوى المشاركة في التعليم الثانوي، وقد بلغت نسبة الشباب في سن الدراسة في التعليم العالي (24-18سنة) الذين يزاولون دراساتهم العليا في سنة 2001 حوالي 20% من هذه النسبة تفوق متطلباتها في الدول النامية والمقدرة في المتوسط ب 12% في حين يشكل الأميون من 39% من السكان البالغين في الوطن العربي.
- **معدل النمو السكاني:** يقيس هذا المؤشر معدل النمو السكاني للسنة ويعبر عنه كنسبة مئوية ووفقا لتقديرات الأمم المتحدة يقدر متوسط معدل النمو السكاني العربي خلال الفترة 2003-1995 بنحو 2.4% متراجعا من حوالي 2,2% خلال الفترة 1985-2000 ومن المتوقع أن يستمر اتجاه النمو السكاني.

3. **المؤشرات البيئية:** إن معرفة المؤشرات البيئية يساعد على التشخيص المكبر للمشكلة البيئية في منطقة معينة وإمكانية إيجاد الحلول لها ويمكن تلخيص المؤشرات البيئية في النقاط التالية:

- **نصيب الفرد من الموارد المائية:** ويرتبط هذا المؤشر بظاهرتين رئيسيتين: الأولى معدل النمو السكاني والمتغيرات الديمغرافية، والثانية ارتفاع مستويات المعيشة الناجم عن إعادة توزيع الدخول التي تستهدفها بعض برامج التنمية الاقتصادية.

- **نصيب الفرد من الموارد الأولية الخام:** وهي الموارد التي يستخرجها الإنسان عادة من مناجم تكثر فيها ويقوم باستغلالها في الصناعة و التجارة، أو كمادة بناء لإنشاء المباني، تأتي المواد الخام من موارد طبيعية مثل النفط و الحديد الخام والخشب، وهي في حالة غير مجهزة أو مجهزة بشكل جزئي، مثل: الحديد الخام والنفط الخام، الخشب، الرمل، الحجر المنجمي...الخ، وهو معدل يقيس نسبة استفادة الفرد من هذه الموارد.
- **نصيب لفرد من الطاقة:** يعتبر متوسط نصيب الفرد من الطاقة أحد المؤشرات التي تعكس الرفاهية الاقتصادية للمجتمعات خاصة منها الطاقة الكهربائية.
- **متوسط نصيب الفرد من إجمالي الأراضي المزروعة:** بين هذا المؤشر نصيب الفرد بالهكتار من إجمالي الأرض المزروعة، وشهد هذا المؤشر انخفاضا ملحوظا خلال العشر سنوات الأخيرة حيث انخفض من 0.27% هكتار للفرد في عام 1995 إلى 0.23 هكتارا للفرد في عام 2003، ويرجع هذا الانخفاض إلى ارتفاع معدل النمو السكاني.
- **كمية الأسمدة المستخدمة سنويا:** يقيس كثافة استخدام الأسمدة ويقاس بالكيلوغرام للهكتار، وعلى الرغم من ارتفاع استهلاك الأسمدة على مستوى الوطن العربي من 16.6 كغ عام 1970 إلى 44.9 كغ للهكتار عام 1998، غير أنه ما زال أقل بكثير من المتوسط العالمي والبالغ 105.4كغ.
- **التصحر:** يقيس هذا المؤشر مساحة الأراضي المصابة بالتصحر ونسبتها إلى المساحة الإجمالية للبلد، وقد بلغت نسبة التصحر في الوطن العربي حوالي 68.1% من المساحة الإجمالية.
- **التغير في مساحة الغابات:** يشير هذا المؤشر إلى التغير الذي يحصل مع مرور الوقت في مساحة الغابات بنسبة مئوية من المساحة الإجمالية للبلد، وقد شهد هذا المؤشر تدهورا كبيرا خلال الفترة 1995-2002، حيث كانت نسبة التغير (-0.88%) ففي الوقت الذي كانت فيه الغابات تغطي نحو 6.42% من المساحة الإجمالية للوطن العربي عام 1995، أصبحت تشكل 6.06% فقط، وهي نسبة متدنية بالمقارنة مع المعايير الدولية التي تحدد مؤشرها بنسبة 20% من المساحة الإجمالية لكل بلد.

4. **المؤشرات التكنولوجية:** تكمن المؤشرات التكنولوجية في مدي انتفاع الفرد بالتكنولوجيا وتتمثل فيما يلي:

- **خطوط الهاتف الرئيسية لكل 100 نسمة:** يعد أهم مقياس لدرجة تطور الاتصالات السلكية واللاسلكية في أي بلد.
- **المشتركون في الهاتف النقال لكل 100 نسمة:** يشير هذا المؤشر إلى عدد مستعملي الهواتف النقالة والمشتركين في خدمة هاتفية متنقلة عمومية آلية تتيح النفاذ إلى الشبكة الهاتفية التبديلية العمومية القائمة على إحدى التكنولوجيتين الخلويتين المتماشية أو الرقمية.

- **الحواسب الشخصية لكل 100 نسمة:** إن عدد الحواسب الشخصية المتاحة لسكان بلد معين يعد مقياسا لقدرته على اللحاق بالاقتصاد العالمي وتعزيز إنتاجيته.
- **مستخدمو الإنترنت لكل 100 نسمة:** يقيس مدى مشاركة الدول عصر المعلومات.

الفرع الثاني: مبادئ التنمية المستدامة

لقد أفرزت المؤتمرات المنعقدة في مجال التنمية المستدامة خاصة عبر مؤتمرين ريودي جانيرو 1992، وبورتلاند 1987 عدة مبادئ أهمها[1]:

1. **استخدام أسلوب النظم عند إعداد الخطط وتنفيذها:** يعتبر هذا الأسلوب شرطًا أساسيًا لإعداد الخطط وتنفيذها في التنمية المستدامة، من منطلق أن البيئة الإنسانية لأي مجتمع بشقيها الطبيعي والبشري ما هي إلا نظام فرعي صغير من النظام الكوني ككل، وأي تغيير يطرأ على محتوى وعناصر أي نظام فرعي مهما كان حجمه ينعكس ويؤثر تأثيرا مباشرًا في عناصر ومحتويات النظم الفرعية الأخرى، ومن ثم في النظام الكلي للأرض، وبالتالي أي تغيير على مستوى النظام الفرعي ينعكس مباشرة على العناصر والمحتويات الأنظمة الفرعية الأخرى ومن ثم في النظام الكلي للأرض، لذلك تعمل التنمية المستديمة على تحقيق التوازن النظم الفرعية (الاقتصادي والاجتماعي والبيئي) لتصل في النهاية إلى توازن بيئة الأرض، مثال :إزالة الغابات يؤدي إلى سرعة تدفق المياه السطحية، وهذا بدوره يزيد من انجراف التربة أي هناك ارتباط بين النظام الذي عليه الغابات والنظام الذي تخضع له المياه والنظام المتعلق بالتربة.
2. **المشاركة الشعبية:** وهي عبارة عن ميثاق يقر بمشاركة جميع الجهات ذات العلاقة في اتخاذ قرارات جماعية من خلال الحوار خصوصًا في مجال تخطيط التنمية المستدامة ووضع السياسات وتنفيذها، أي اعتماد أسلوب التنمية من أسفل إلى أعلى، والذي يتطلب تحقيقه بشكل فاعل توفير شكل مناسب من أشكال اللامركزية التي تمكن الهيئات الرسمية والشعبية والأهلية والسكان بشكل عام في المساهمة والمشاركة في إعداد وتنفيذ ومتابعة الخطط المسطرة.

ولعل الأسباب التي جعلت التنمية المستدامة تبدأ من المستوى المحلي فالإقليمي فالوطني، ذلك إلى الدور المتعاظم للحكومات والمجالس المحلية والقروية في تحديد الأولويات للمجتمع المحلي والمساهمة في المحافظة على البيئة من التلوث، وترشيد الاستهلاك، والمحافظة على الموارد، وتوعية الشعب، والمساواة بين المواطنين، والاستقرار في عدد السكان، وكيفية التوزيع السكاني في

[1] جمال حلاوة، علي صالح: **مدخل إلى علم التنمية** ، مرجع سبق ذكره، ص134.

كافة مناطق الوطن بما يتناسب مع مصلحة وخدمة البلد في التنمية، واستخدام التكنولوجيا، وتشجيع البحث العلمي والتطوير، وتحسين نوعية الحياة، والتخلص من النفايات لخلق بيئة نظيفة، بالإضافة إلى تحسين الخدمات والمرافق الصحية والتعليمية، والإسكان، والاعتماد على الموارد المتجددة وتطويرها وتحسينها باستمرار.

كما عمل البنك الدولي مع بداية القرن الواحد والعشرين على إرساء وبلورة عقيدة بيئية جديدة لخدمة التنمية المستدامة تقوم على تسعة مبادئ أساسية هي[1]:

- تحديد الأولويات بعناية؛
- الاستفادة من كل دولار؛
- اغتنام فرص تحقيق الربح لكل الأطراف؛
- استخدام أدوات السوق حيثما يكون ممكنا، فمثلا فإن الحوافز القائمة على السوق والرامية إلى خفض الأضرار البيئية هي الأفضل من حيث المبدأ والتطبيق، فعلى سبيل المثال تقوم بعض الدول بفرض رسوم على الانبعاث وتدفق النفايات؛
- الاقتصاد في استخدام القدرات الإدارية والتنظيمية؛
- العمل مع القطاع الخاص والإشراك الكامل للأفراد؛
- توظيف الشراكة التي تحقق نجاحًا من خلال الاعتماد على مبدأ التعاون وتضافر الجهود المشتركة بين الحكومات وبين القطاع الخاص ومنظمات المجتمع المدني، وتنفيذ تدابير مكثفة للتصدي لمشاكل البيئة؛
- تحسين الأداء الإداري المبني على الكفاءة والفعالية، فمهمة الإداريين البارعين هي إنجاز تحسينات كبيرة في البيئة بأدنى التكاليف، فمثلا أصحاب المصانع يستطيعون خفض نسبة تلوث الهواء والغبار من % 60 إلى % 80 بفضل تحسين تنظيم المنشآت من الداخل؛
- إدماج حماية البيئة من البداية في سياسات الدول وإستراتجيات المؤسسات، وكذلك الاستثمارات الجديدة المزعومة إنشائها في المستقبل.

يتبين مما سبق أن التنمية المستدامة عبارة عن فلسفة تقوم على التفكير بطريقة شمولية تكاملية وتشاركية من خلال استخدام أسلوب النظم الكلية والفرعية، وما يربطها من علاقات وتفاعلات، وما يترتب عليها من نتائج وعمليات تغذية عكسية في التعامل مع القضايا البيئية

[1] أنجد روسيتر: **المبادئ العشرة للعقيدة البيئية الجديدة**، مجلة التمويل والتنمية، عدد ديسمبر ، مجلة فصلية تصدر عن صندوق النقد الدولي، 1996، ص ص 4-6.

ومشكلات المجتمعات الإنسانية، ولعل أهم مشكلة بنيت عليها التنمية المستدامة هي مشكلة استنزاف الموارد لطبيعية وكيفية المحافظة عليها للأجيال القادمة بغية الوصول الى الاستدامة في عملية استغلال هذه الموارد وهذا ما سوف نتطرق في المطلب الموالي.

المطلب الثالث: التنمية المستدامة من الوجه الاقتصادية وكفاءة استخدام الموارد الطبيعية

وفي عام 1995 نشر مفهوم جديد للتنمية المستدامة من وجهة نظر الطلب على السلع في محاولة للربط بين مفهوم الاستدامة وحركة التجارة من ناحية، وطاقة الحمل البيئي من ناحية أخرى، لقد عرفت الاستدامة هي ذلك الواقع الاقتصادي الذي تؤمن فيه احتياجات الطلب على الموارد الطبيعية بواسطة الناس أو النشاط التجاري بدون الانتقاص من قدرة البيئة على تأمين احتياجات الأجيال القادمة"، وهذه التعاريف بلورت فكرة التنمية المستدامة في شقها الاقتصادي هي الاستدامة في الموارد الطبيعية.

الفرع الأول: مفهوم الاستغلال المستدام

1. **تعريف الاستغلال المستدام للموارد الطبيعية:** قبل قرنين من الزمان، أشار أدم سميث في كتابه الشهير "ثروة الأمم" أن الأفراد سواء كانوا مستهلكين أو منتجين يلاحقون ويعظمون مصالحهم الخاصة، وأنه وفي ظل وجود سوق تنافسية حرة فإن هناك يد خفية تقود الاقتصاد إلى تعظيم هذه المصالح وتحقيق الكفاءة في تخصيص الموارد، وكان أدم سميث يرى أن المنافسة (بهدف تعظيم الأرباح) أو السوق الحر هو أفضل منظم لعمل الاقتصاد، مشيرا إلى أن الاقتصاد ما هو إلا هيكل منظم لذاته، ولكي يعمل بكفاءة فلابد أن تقلص الدولة تدخلها في الاقتصاد إلى أدنى الحدود[1]، ذلك أن مثل هذا التدخل يمكنه التأثير سلباً على كفاءة عمل السوق.

لقد تمت صياغة المفهوم العام الصادر عن الأمم المتحدة عام 1987 بعبارات أخرى تتعلق بمفهوم الطلب، ربما لا يرى البعض أهمية كبيرة لهذا المفهوم بحكم أنه إعادة صياغة لمفهوم سابق مكرر، لكن أهميته في هذا العرض تنبع من كونه يورد لأول مرة أحد المفاهيم المتعلقة بالسوق وهو الطلب في علاقته بالاستدامة، كما يورد التعريف لأول مرة مفهوم طاقة الحمل البيئي، في إطار الربط المباشر والواضح بين اتجاهات الطلب وإمكانية عجز طاقة الحمل البيئي عن الوفاء باحتياجات الأجيال القادمة، وفي تقديرنا أن هذا التعريف يثير من المشكلات على هذا النحو أكثر

[1] محمد عبد الكريم علي عبد ربه: **مقدمة في اقتصاديات البيئة**، قسم الدراسات البيئية، معهد الدراسات العليا والبحوث، جامعة، الإسكندرية، مصر، 2003، ص36 .

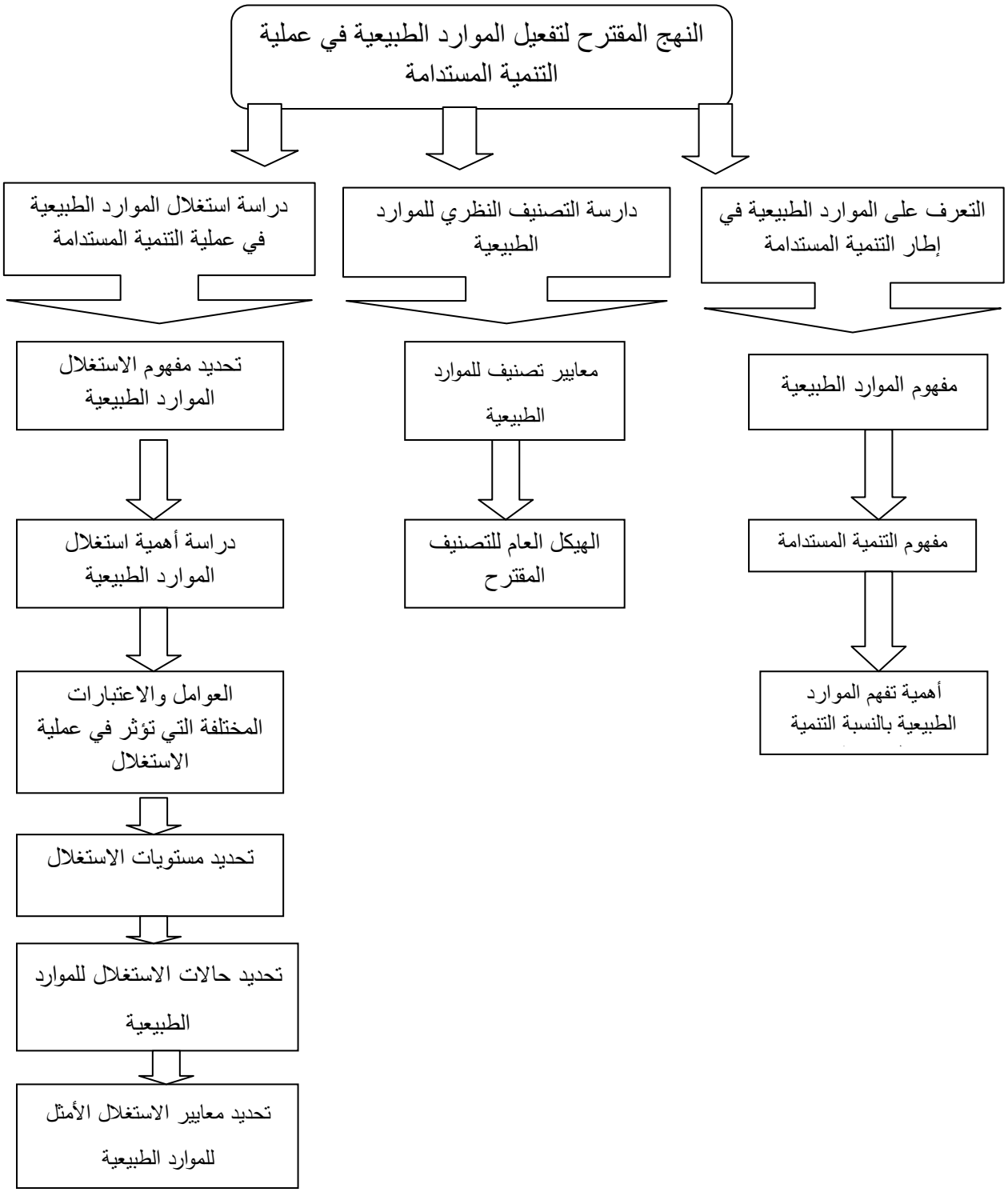
مما يقدم من حلول لتحقيق الاستدامة فقد ألقى حجرا في بحيرة السوق التي تجنب أغلب الاقتصاديين الذين تناولوا موضوع الاستدامة الخوض في مياهها.

إن تحقيق الاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية المتاحة يجب أن يشمل جميع مستويات عمليه التنمية والتي تمثل البعد المكاني للتنمية الشاملة مع ضمان التكامل بين المستويات المختلفة وتبادل الموارد فيما بينها والذي يؤكد معني الشمولية وتتم عملية استغلال الموارد الطبيعية علي المستويات المختلفة سواء المستوي العالمي أو القومي أو الإقليمي أو المحلي.

الفرع الثاني: الإطار المقترح لتفعيل الموارد الطبيعية في التنمية المستدامة

يمكن تلخيص العناصر الأساسية التي يتكون من خلالها المنهج المقترح لتفعيل الموارد الطبيعية في عملية التنمية المستدامة من الشكل الأتي:

الشكل رقم (01-03): يبن النهج المقترح لتفعيل الموارد الطبيعية في عملية التنمية



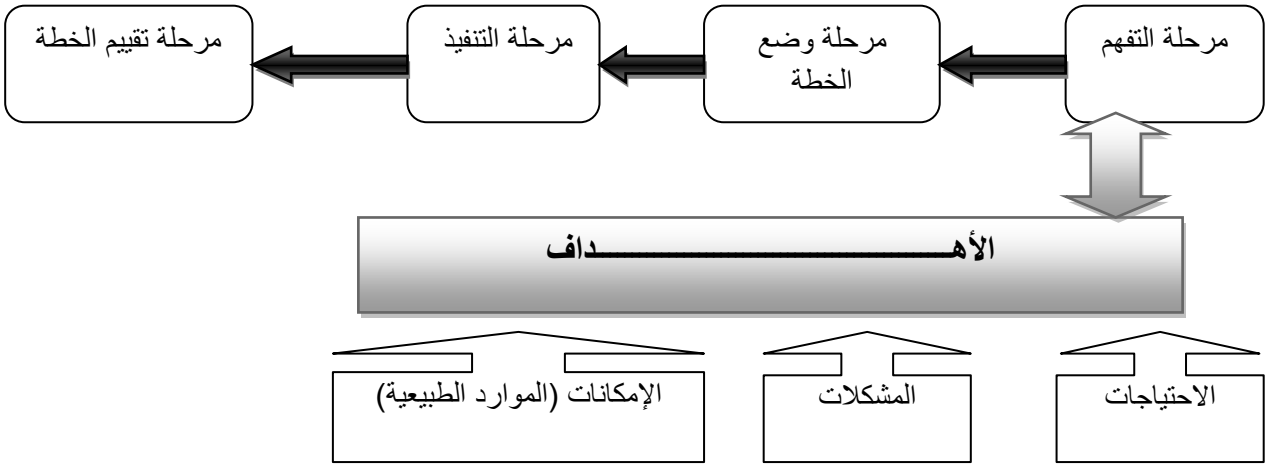
المصدر: عصام الدين محمد علي: **منهج مقترح لتفعيل موارد بيئية طبيعية في عملية التنمية المستدامة**، المؤتمر المعماري الأردني الثاني، الأردن، 26-27 سبتمبر 2000، ص 03.

يبين لنا هذا الشكل إطار عام لعملية إدراج الموارد الطبيعية ضمن اهتمامات التنمية المستدامة، حيث يتم ذلك عن طريق ثلاثة محاور وهي التعرف على نوعية الموارد المستعملة وتصنيف هذه الموارد والبدء في استغلال هذه المورد لأجل التنمية المستدامة في منطقة معينة، ولابد أن تكون عملية الاستغلال عملية رشيدة ومستدامة عن طريق دراسة أهمية المورد الطبيعي والعوامل والاعتبارات المؤثرة على المورد الطبيعي وتحديد معايير سليمة لأجل استخدام هذا المورد في أي عملية تنموية.

الفرع الثالث: أهمية الموارد الطبيعية بالنسبة للتنمية المستدامة

تعتمد عملية التنمية المستدامة على التحديد الدقيق للمقومات اللازمة لتحقيقها من حصر الموارد الطبيعية المتاحة وتحديد الاحتياجات المطلوب تلبيتها وتفهم المشكلات الواجب حلها، ويتم ذلك من خلال تحليل البيانات والمعلومات بصورة دقيقة ومنظمة وشاملة، وهذه المرحلة الأولى (مرحلة التفهم) من مراحل عملية التنمية المستدامة يتبعها مراحل أخرى عدية حتى تتحقق الأهداف التنمية المنشودة، وحدوث قصور في هذه المرحلة سيؤدي بالتالي إلى القصور في استغلال الموارد الطبيعية مما يترتب عليه الآثار سلبية التي تعوق عملية التنمية المستدامة، والشكل الموالي يبن المراحل الأساسية الأربعة التي تدمج الموارد الطبيعية في عملية التنمية المستدامة.

الشكل رقم (01-04): يبين المراحل الأساسية التي تدمج الموارد الطبيعية في عملية التنمية المستدامة.



المصدر: عصام الدين محمد علي: **منهج مقترح لتفعيل موارد بيئية طبيعية في عملية التنمية المستدامة**، المؤتمر المعماري الأردني الثاني، الأردن، 26-27 سبتمبر 2000، ص 06.

المبحث الثالث: الاستخدام الأمثل الموارد الطبيعية في المؤسسة الاقتصادية ضمن إطار حماية البيئة

إن أول من أعطى تعريفا واضحا ودقيقا للتنمية المستدامة كان في تقرير بورتتلاند حيث تم تعريفها على أنها "التنمية التي تقابل احتياجات الأفراد الأساسية دون الإخلال بقدرة الأجيال المقبلة على الوفاء باحتياجاتها"، ويظهر في جوهر هذا التعريف أهمية الاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية من أجل ترك قدرة لاستفادة الأجيال اللاحقة من هذه الموارد، ولعل المسؤولية ملقاة على عاتق جميع الأطراف المعنية سواء الأطراف لحكومية أو المؤسساتية والمجتمع المدني، ولعل المؤسسة الاقتصادية هي أيضا جزء من هذه المسؤولية ويقع على عاتقها مسؤولية ترشيد استهلاكها للموارد الطبيعية من خلال مجموعة من الاستراتيجيات وهذا ما سنتطرق اليه في هذا المبحث.

المطلب الأول: تحليل أهم النظريات المفسرة لاستنزاف الموارد الطبيعية في المؤسسة الصناعية

الفرع الأول: نظرية كفاءة السوق في الاستخدام الأمثل

في ظل ظروف معينة، سيظهر السوق كفاءة في تخصيص الموارد وحل المشكلات الاقتصادية بحيث يكون الاقتصاد ككل كفوا ولا يمكن تحسين حالة أي فرد فيه إلا على حساب حالة فرد آخر.

وهذا بيان مذهل حقا عن قدرة السوق على إعطاء نتائج مفيدة، وهو يعني أنه بالنظر إلى موارد المجتمع والتكنولوجيا المتاحة له، فليس في وسع أمهر المخططين حتى ولو استعانوا بالحاسوب وبخطة عبقرية لإعادة التنظيم والتخصيص إيجاد حل يتفوق على السوق، ولا يمكن لأي عملية لإعادة التنظيم أن تجعل الجميع أفضل حالاً.

حيث يقوم السوق بكفاءة عالية في تخصيص الموارد وتنظيم الإنتاج لتحقيق أفضل المنافع للمستهلك والمنتج، أفضل إشباع للمستهلك وأفضل ربح للمنتج وأفضل عائد لعوامل الإنتاج، ويتم ذلك من خلال عدّة خطوات يتولى السوق تنفيذها بانسيابية وبدون تدخل ويمكن أن نوضّح أهم هذه الخطوات في الآتي[1]:

1. **الخطوة الأولى:** تتعلق بتحديد حجم هذا الإنتاج كماً ونوعاً، وهو يتحدد من خلال السوق وعلى أساس دراسة الاحتياجات والطلب الحالي والمتوقع للمستهلكين، مبدأ سيادة المستهلك، بحيث تتحقق أعلى منفعة للمستهلك طبقاً لمساواة المنافع الحدية لكل دولار يتم إنفاقه على مختلف السلع من قبل المستهلك.

2. **لخطوة الثانية:** تتعلق بتقدير وتوفير الموارد وعناصر الإنتاج اللازمة لهذا الإنتاج، وهذا يتحقق أيضا من خلال السوق والعلاقة بين المنتجين وأصحاب عناصر الإنتاج، حيث يظهر السوق كفاءة في ذلك لأنه يحقق أو يساهم في تحقيق أقل كلفة للمنتج ومن ثم أقصى ربح ممكن له من خلال إرشاد المنتج للاستقرار عند كمية معينة من كل نوع من المدخلات بحيث تكون قيمة إنتاجها الحدي مساوية لسعرها أو كلفتها الحدية.

[1] بول آساموبلسون ووبليام نوردهاوس: **علم الاقتصاد**، ترجمة هشام عبد الله، مراجعة أسامة الدباغ، ط 15، بيروت، الاردن، 2001، ص 289.

3. **الخطوة الثالثة:** تتعلق بالاختيار الفني أو اختيار طريقة الإنتاج المثلى التي تضمن الحصول على أحسن نتيجة ممكنة بأقل جهد ونفقة ممكنة، وهذا يتحقق أيضا في السوق من خلال المقارنة بين النفقات النسبية (أثمان عناصر الإنتاج وكمياتها المستحقة في كل طريقة لإنتاج حجم معين من الناتج وبين أسعارها في السوق) وهذه أمور يقوم أو يتحمل السوق مسؤولية الوصول إلى أفضل نقطة بحيث عندها يتم الحصول على أعلى كفاءة في الإنتاج وذلك من خلال الاستمرار في الإنتاج لغاية الوصول إلى النقطة التي عندها يكون سعر كل سلعة منتجة مساوية للتكلفة الحدية لتلك السلعة وما بعدها تبدأ الخسارة، وعندها يكون المنتج قد وصل إلى أفضل مستوى للإنتاج بحيث تتحقق أفضل توليفة للموارد وأقصى ربح ممكن.

4. **الخطوة الرابعة:** وتتعلق بطرح المنتجات للتداول وتحديد أثمانها، وكما بينا سابقاً، فإن الإنتاج الذي حصل من حيث الكم والنوع والكيفية قد حصل استجابة لرغبات السوق والأثمان السائدة فيها، والذي هو انعكاس لرغبات المستهلكين، إذن فالسوق في البداية والنهاية هو المسؤول عن تحديد حجم الإنتاج المطلوب ونوعيته وتوزيعه وتحديد أثمانه.

إن كل الخطوات السابقة وفي جميع الحالات، فان زاوية المعالجة في اتخاذ القرارات الخاصة بتخصيص الموارد في كافة المراحل يتم من خلال الوحدات الفردية الممارسة للنشاط الإنتاجي وطبقا لمصالحها الذاتية والذي تحكمه الربحية التجارية والمنفعة الحدية، والذي يقوم بعملية التنسيق بين تلك القرارات وعلى ضوءها ويقوم بمهمة التخصيص هو السوق.

بعد كل ما تقدم من نقاش وتحليل حول إمكانية السوق في تحقيق الكفاءة في تخصيص الموارد ومن ثم تحقيق أمثلية باريتو، يمكن نطرح السؤال التالي وهو: هل يستطيع السوق تحقيق أعلى كفاءة في تخصيص الموارد؟ وهنا نستطيع الإجابة فنقول: تُعد كفاءة السوق من أهم الشروط التي يجب توفيرها لتحقيق أمثلية باريتو ومن ثم أعلى كفاءة في تخصيص الموارد، إلا أن كفاءة السوق لا تظهر في كل الحالات والظروف، حيث تظهر حالات يفشل فيها السوق الحر وآلياته في التعامل بكفاءة مع مدخلات العملية الإنتاجية ومخرجاتها ولاسيما عندما يعجز السوق في تضمين كل التكاليف والمنافع في سعر السلعة سواء عند عملية إنتاجها أو استهلاكها، أو بسبب وجود قيود على إمكانية الدخول للسوق أو عدم توفر المعلومات وغيرها.

ويمكن تلخيص بعض الحالات التي تؤدي إلى عجز السوق في تحقيق أعلى كفاءة في لتخصيص الموارد في الحالات الآتية:

- كون البيئة ومكوناتها سلع عامة.
- وجود آثار خارجية لإنتاج واستهلاك بعض السلع والخدمات.
- أشكال وحقوق الملكية وآثارها.

- ظروف المنافسة غير التامة (الاحتكارات).

وسنأتي إلى توضيح حالات ومواضع فشل السوق هذه وأسباب الفشل تباعاً من خلال المحور اللاحق.

الفرع الثاني: نظرية فشل السوق في الاستخدام الأمثل

هناك مجموعة من الأشكال التي يمكن أن يفشل السوق في تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد وذلك في الحالات التي ذكرنها سابقا ويمكن توضيحها فيما يلي:

1. **البيئة كسلعة عامة:** تتصف السلع العامة، البيئة ومكوناتها، ببعض الخصائص لا تتصف بها السلع الخاصة، فالسلعة العامة تتميز بعدم وجود تنافس في استهلاكها، وعدم انطباق مبدأ الاستثناء عليها، ولكي تتوفر المقدرة على استخدام الأسعار والأسواق للوصول إلى الكفاءة في تخصيص الموارد اللازمة لإنتاج سلعة ما، فمن الضروري التأكد من أن المستهلك لا يستهلك السلعة ما لم يتم دفع سعر ملائم لها (مبدأ المنافسة) وكذلك فأنه بعد دفع السعر فإن بإمكان من حصل عليها أن يمنع الآخرين من الانتفاع من السلعة مدار البحث (مبدأ الاستثناء) هذا الأمر ينطبق على السلع الخاصة حيث تتصف بوجود التنافس في استهلاكها واعتماد مبدأ الاستثناء في استهلاكها[1].

أما السلع العامة فلا ينطبق عليها ذلك، وهذا ما يحد من إمكانية السوق في تخصيص الموارد بشكل كفوء لإنتاج مثل هذه السلع العامة، ذلك لأن السوق في مثل هذه السلع يفقد أهم أداة من أدواته وهي التسعير، ويعود ذلك (سبب فشل السوق في التعامل مع السلعة العامة) إلى الصعوبات الأساسية التي يواجهها السوق في تعامله مع السلعة العامة وتتمثل هذه الصعوبات في الأتي[2]:

- **الصعوبة الأولى:** تتمثل في محاولة كل فرد إخفاء حقيقة حاجته لتلك السلعة وكذلك المبالغ التي يكون مستعد لدفعها مقابل الحصول على السلعة العامة،وذلك لإدراكه بإمكانية حصوله على السلعة العامة واستهلاكها في حالة ما إذا دفع ثمن مقابلها أو لا.

- **الصعوبة الثانية:** وتتمثل في عدم قدرة معظم المستهلكين، عند التعامل مع السلع العامة بشكل عام وحماية البيئة وتحسينها بشكل خاص، على تحديد مقدار النفع الذي سيعود عليهم نتيجة الحصول على السلعة واستهلاكها.

[1] Arnaud Diemer: **Economie et environnement**, Formation continue, janvier 2004، p11.

[2] شارلس كولستاد: **الاقتصاد البيئي الجزء الاول**، ترجمة احمد يوسف عبد الخير، جامعة الملك سعود، السعودية، 2005، ص ص 146_ 147.

- **الصعوبة الثالثة:** وهي عدم إمكانية السوق من فرض كلف على المنتج بسبب تلويثه للبيئة (هدره للموارد) الناشئ عن إنتاجه غير المكترث للبيئة، وكذلك عدم إمكانية السوق من تقدير حجم (الهدر التلوث) الناشئ عن عدم إمكانية تقدير الكلفة المطلوبة لتنقية ذلك التلوث.

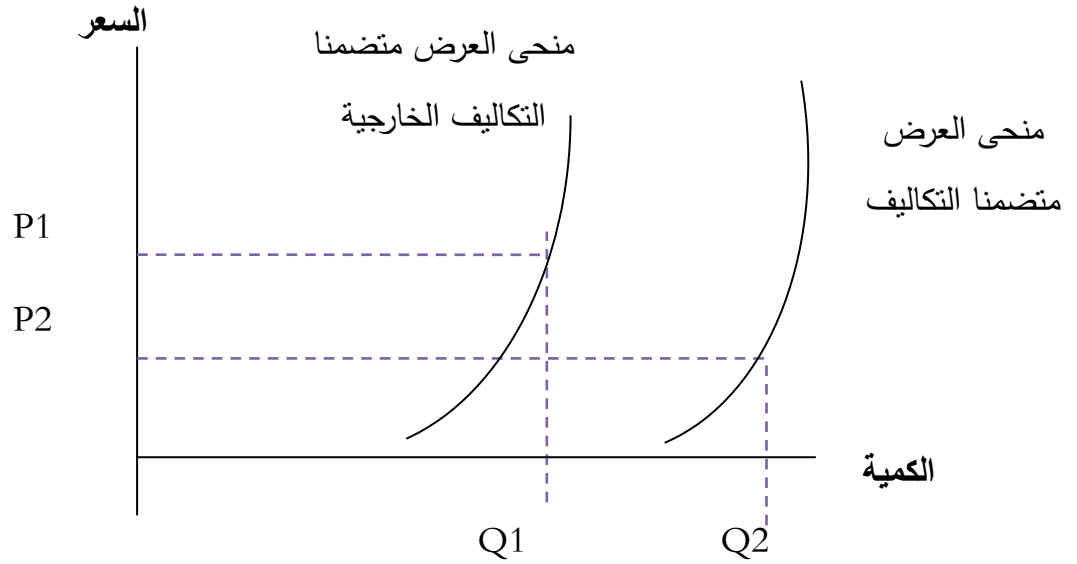
تؤدي هذه الصعوبات وغيرها– المرتبطة في حالة السلع العامة– في الحد من قدرة آليات السوق الحر في التعامل مع السلع العامة ولاسيما البيئة سواء فيما يتعلق بتحديد الكميات المطلوبة والواجب توافرها، أو فيما يتعلق بتحديد أسعارها من منظور كونها سلعة عامة مطلوبة، أو في تقدير تكاليف توفيرها وفرضها على مسببها (وهو عادة المنتج)، ومن ثم فشل السوق في الوصول إلى الكفاءة في تخصيص الموارد وتحقيق أمثلية باريتو في حالة السلع العامة.

2. **الآثار الخارجية للإنتاج والاستهلاك:** يتمثل الجانب الآخر، من جوانب فشل السوق، في حالة وجود الآثار الخارجية والتي تُنتج في حالة السلعة التي يسبب انتاجها أو استهلاكها آثارا خارجية، ففي الظروف العادية، أي عدم وجود آثار خارجية، تقوم آليات السوق بالوصول إلى وضع توازن ما بين الطلب والعرض بناء على سلوكيات المستهلك والمنتج القائمة على تحديد سليم للمنفعة الحدية التي يحصل عليها المستهلك من السلعة والتكلفة الحدية التي يتحملها المنتج لإنتاجها، لكن تظهر المشكلة عندما لا يعكس سعر السوق كل المنافع والتكاليف المرتبطة بسلعة ما، وهو ما يحدث عندما يتأثر طرف ثالث، غير المستهلك أو المنتج، سواء بشكل ايجابي أو سلبي في إنتاج أو استهلاك تلك السلعة.

تتمثل المنافع الخارجية، في مجال البيئة على سبيل المثال في حالة ما إذا استخدم احد المصانع تكنولوجيا متطورة لتحسين كفاءة الإنتاج ونوعية المنتجات، وبالتالي زيادة الربحية، فان ذلك يمكن أن يعود بنفع غير مباشر على المقيمين بالقرب منه نتيجة لانخفاض مستويات التلوث الناتجة عنه وما سيتتبعه من تحسين الصحة والإنتاجية...الخ، أما في حالة التكاليف الخارجية فيمكن أن ترتبط مثلاً بإقامة مصنع يقع بالقرب من منطقة سكنية صدر عنه تلوث هواء مثلاً، وهو ما يمكن أن يؤدي إلى تحميل المقيمين في هذه المنطقة السكنية بتكاليف خارجية عديدة من ضمنها الإضرار بصحتهم وانخفاض قيمة العقارات بالمنطقة.

عادةً لا يأخذ المتعاملون في السوق هذه الآثار الخارجية في الاعتبار عند تحديد سعر وكميات السلعة التي يؤدي إنتاجها أو استهلاكها إلى الآثار الخارجية .يعني ذلك أن السوق يقوم بتخصيص موارد لإنتاج هذه السلعة بشكل غير كفوء نظرا لغياب جزء من التكاليف في حالة وجود تكاليف خارجية أو جزء من المنافع في حالة وجود منافع خارجية.

الشكل رقم (01_05): يبين تأثير إدراج التكاليف الخارجية ضمن تكاليف الإنتاج على توازن السوق



المصدر: محمد عبد الكريم على عبد ربه: **مقدمة في اقتصاديات البيئة**، قسم الدراسات البيئية، معهد الدراسات العليا والبحوث جامعة الاسكندية، مصر، 2003، ص45.

من الشكل يتبين لنا وجود تكاليف خارجية لا يأخذها السوق في الاعتبار، يحدد السوق سعرا أقل وكميات منتجة أعلى، وذلك عند سعر وكمية التوازن (Q1،P1) كما مبين في الشكل، لكن عند الأخذ في الاعتبار التكاليف الخارجية فان ذلك يعني انتقال منحنى العرض نحو اليسار، وهو ما يعكس ارتفاع التكاليف، وبالتالي يصل السوق إلى مستوى توازني جديد(Q2،P2)، حيث الكمية المطلوبة المتبادلة اقل والسعر أعلى مما سبق، وعلى هذا يكون تخصيص الموارد لإنتاج هذه السلعة، الذي لا يأخذ في اعتباره التكاليف الخارجية، من قبل السوق مبالغاً فيه.

1. **حقوق التملك والاستنزاف:** إن التعامل مع الموارد (سواء المتجددة او غير المتجددة) يواجه تحديات مختلفة فالاستخدام الكفء للموارد غير المتجددة يقضي بتوزيع الكميات المتناقصة من تلك الموارد على حقبة زمنية طويلة لأنها تعد من حقوق الأجيال الحالية واللاحقة أيضا: هل نستخدم الغاز الطبيعي ذو الكلفة المنخفضة لهذا الجيل أم ندخره للمستقبل؟ وبالمقابل فان الاستخدام الرشيد والكفء للموارد المتجددة يتضمن التأكد من الحفاظ على كفاءة استمرار تدفق خدمات تلك الموارد: مثل إدارة استغلال الغابات بشكل ملائم، وحماية مناطق تكاثر الأسماك وتخزين المياه غيرها، تؤدي حقوق التملك للموارد عادة إلى تدهور واستنفاذ تلك الموارد في حالة ما إذا قام كل فرد بإجراء حساباته على أساس منفعته وتكاليفه الخاصة، دون النظر إلى تأثير قدراته على باقي الأفراد المستفيدين من تلك الموارد، فنجد مثلا أن وجود حقوق ملكية للموارد الطبيعية (على المشاع مثلا) يمكن أن يؤدي إلى ظهور مشكلة حرية الدخول للجميع، ففي هذه الحالة يمكن لكافة الأفراد

الاستفادة من تلك الموارد، إلا انه ونظراً لأن قدراتهم ستكون عادة مبنية على حسابات منافعهم وتكاليفهم الخاصة دون الاهتمام بتأثير قراراتهم على الإفراد الآخرين أو على الموارد ذاتها أو على حقوق الأجيال اللاحقة من تلك الموارد، فان كل منهم سيحاول الحصول على أقصى منفعة صافية وذلك على حساب الآخرين، ومن الماثلة على ذلك الغابات ومصائد الأسماك، وكذا الحال إذا كانت حقوق الملكية لفرد واحد أو مجموعة من الأفراد (الملكية خاصة) حيث يمكن أن يؤدي إلى حدوث مشكلات جمة إذا ما قام كل منهم ببناء قدراتهم على أساس منافعه وتكاليفه الخاصة بغض النظر عن أثر ذلك على باقي الأفراد الآخرين أو الموارد ذاتها أو حقوق الأجيال اللاحقة، يمكن القول بناءً على ما سبق أن المشكلة الرئيسة في التعامل مع البيئة والموارد الطبيعية، تتمثل في فشل ميكانيكية السوق في التعامل معها وما يصاحب ذلك من سوء استغلال لتلك الموارد، ذلك لان تلك الموارد هي ملك للجميع بما فيهم الأجيال اللاحقة، وان مسألة الحفاظ عليها وضمان ديمومتها لا يقوى عليها السوق وبالتالي يفشل في التعامل مع تلك الموارد والبيئة بالكفاءة المطلوبة [1].

2. **المنافسة غير الكاملة (الاحتكار):** إذا ابتعدنا عن المنافسة الكاملة ودخلنا إلى المنافسة غير الكاملة (الاحتكار)، حيث تتمتع مثلاً إحدى الشركات بقوة مسيطرة في سوق معين، كأن يكون لديها امتياز في صناعة سلعة ما أو تمتلك براءة اختراع أو امتلاكها لمورد من الموارد الطبيعية غير المتجددة وحتى المتجددة، فان في وسعها أن تؤثر على الأسعار والسوق ومن ثم الابتعاد عن تحقيق المثلية المطلوبة في تخصيص الموارد، حيث في وسعها (المحتكرون) رفع سعر إنتاجها بأكثر من التكلفة الحدية، وبالتالي يشتري المستهلكون كمية أقل من مثل هذه السلع، وهذا يعني انخفاض إشباع المستهلك وهذا يمثل شكل من أشكال عدم الكفاءة الذي تولده المنافسة غير الكاملة، هذا من جهة، ومن جهة أخرى فإن المحتكرون الذين يهدفون إلى تعظيم أرباحهم فأن بإمكانهم تقليص نفقات الإنتاج (عوائد عناصر الإنتاج) بأقل من قيمتها الحقيقية مثل سياسة العمل الرخيص أو الحصول على الموارد (مدخلات العملية الإنتاجية) بأبخس الأثمان ...الخ، وفي ذلك هدر في مثل هذه الموارد ومن ثم الابتعاد عن الامثلية في تخصيص الموارد، ذلك لأن السوق لا يستطيع أن يعمل بشكل كفء في مثل هذه الحالات حيث تكون الغلبة للقوة الاحتكارية على عمل السوق والأسعار.

هذه باختصار أبرز مواضع فشل السوق في التعامل مع البيئة وفي الوصول إلى الامثلية والكفاءة في تخصيص الموارد، ومن ثم فإن هناك أثار سلبية لآلية السوق الحر ولاسيما- كما رأينا- على البيئة والموارد الطبيعية.

[1] محمد عبد الكريم على عبد ربه: **مقدمة في اقتصاديات البيئة**، مرجع سبق ذكره، ص45.

المطب الثاني: أدوات تفعيل مساهمة المؤسسة الاقتصادية في تحقيق الاستغلال المستدام للموارد الطبيعية

الفرع الأول: دور نظام الإدارة البيئية في دمج القضايا البيئية في المؤسسة الصناعية

1. تعريف الإدارة البيئية: لقد تعددت التعاريف التي اختصت بمفهوم الإدارة البيئة ويمكن أن نذكر أهمها:

- التعريف النموذجي الذي طرحه **Grolosca** عام 1975: حيث عرف الإدارة البيئية على أنها" الإدارة التي يصنعها الإنسان والتي تتمركز حول وعلى نشاطات الإنسان وعلاقته بالبيئة الفيزيائية والأنظمة البيولوجية المتأثرة، ويكمن جوهر الإدارة البيئية في التحليل الموضوعي والفهم والسيطرة الذي تسمح به هذه الإدارة للإنسان أن يستمر في تطوير التكنولوجيا بدون التغيير في النظام الطبيعي"[1].
- تعريف الموسوعة الألمانية للبيئة: "تعرف الموسوعة الألمانية للبيئة الإدارة البيئية بأنها: تنظيم في إطار المؤسسة يلزم من خلاله جميع الإفراد تحقيق أهداف المؤسسة لحماية البيئة"[2].
- تعريف منظمة الإيزو للإدارة البيئية على أنها: "جزء من النظام الإداري الشامل الذي يتضمن الهيكل التنظيمي ونشاطات التخطيط والمسؤوليات والممارسات والإجراءات والعمليات والموارد المتعلقة بتطوير السياسة البيئية وتطبيقها ومراجعتها والحفاظ عليها"[3].

ومما سبق يمكن تعريف الإدارة البيئية على أنها: مجموعة من الأنشطة الإدارية التي تساعد المنظمة في صياغة إستراتيجياتها في حماية البيئة، وتعزيزها وصيانتها ومن ثم تنفيذها ومراجعتها.

2. أسلوب الإدارة البيئية في الحد من استنزاف الموارد الطبيعية: إن الغاية الأساسية التي من أجلها تم وضع إدارة بيئية وفقًا للمواصفة القياسية الدولية14000 ISO هي تهيئة وتأهيل المؤسسات للتعامل مع القضايا البيئية وإدارتها، ضمن سياسة واضحة تراعي الإجراءات والقوانين البيئية السائدة، وبما يعزز تحقيق الأهداف التالية[4]:

- تمكين المؤسسة من التعامل مع القضايا البيئية وعناصرها المختلفة؛
- مساعدة المؤسسة على وضع الأهداف والسياسات الخاصة بالإدارة البيئية؛

---

[1] نجم العزاوي، عبد الله حكمت النقار:**إدارة البيئة" نظم ومتطلبات تطبيق ISO 14000**"، دار الميسرة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2007، ص، 122.

[2] عثمان حسن عثمان: **دور الإدارة البيئية في تحسين الأداء البيئي للمؤسسة الاقتصادية**،المتلقي الدولي حول: التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية الموارد، سطيف، الجزائر، أيام 08/07 افريل 2008، ص، 523.

[3] نجم العزاوي، عبد الله حكمت النقار:**إدارة البيئة" نظم ومتطلبات تطبيق ISO 14000**"، مرجع سبق ذكره، ص، 122.

[4] عادل عبد الرشيد عبد الرزاق: **نظم الإدارة البيئية والمواصفات القياسية وتطبيقهما في الوطن العربي**، ندوة حول دور التشريعات والقوانين في حماية البيئة العربية، الشارقة، الإمارات، 7 – 11 ماي 2005، ص ص، 3-11.

- إرشاد المؤسسة بمتطلبات واشتراطات وكذا القوانين والتشريعات ذات العلاقة بالبيئة؛
- تشجيع المؤسسة للحصول على شهادة المطابقة من الجهات المختصة بالسلامة البيئية؛كما بينت إحدى البحوث أن تبني وتطبيق مواصفات الايزو 14000 في المؤسسة يمكن أن يؤدي إلى تحقيق آثار إيجابية يمكن تقسيمها إلى بيئية واجتماعية واقتصادية:

- **الآثار البيئية:** وتتضمن حماية الأنظمة البيئية الطبيعية، والاستخدام العقلاني والكفء للموارد الطبيعية كالأراضي والمياه والطاقة...وغيرها، والتقليل من كمية النفايات وإعادة استخدام المواد.
- **الآثار الاقتصادية:** تتمثل في تحقيق وفورات في التكاليف، منها الوفورات الناتجة عن تخفيض استهلاك الطاقة والموارد الأخرى، والوفورات الناتجة عن إعادة دوران المنتجات، والتخفيض في تكاليف التخلص من النفايات، والتقليل من الغرامات التي تفرض على المخالفات، والتخفيض في الجزاءات التي تتكبدها المؤسسة عن أنشطة مسببة للتلوث.

الفرع الثاني: إستراتيجية الإنتاج الأنظف كآلية للحد من استنزاف الموارد الطبيعية

3. **مفهوم إستراتيجية الإنتاج الأنظف:** تم التطرق إلى مفهوم الإنتاج الأنظف في البرنامج البيئي للأمم المتحدة(UNEP) في عام 1990 حيث تم تعريفه بأنه" التطوير المستمر للعمليات الصناعية والمنتجات والخدمات بهدف تقليل استهلاك الموارد الطبيعية، ومنع تلوث الهواء والماء والتربة عند المنبع، وخفض كمية المخلفات عند المنبع وذلك لتقليل المخاطر التي تتعرض لها البشرية والبيئة"[1].

كما يعرف الإنتاج الأنظف على أنه" إستراتيجية عمل بيئية وقائية، خطوة تقف وراء معالجة أو إدارة النفايات (منهجية معتمدة من المهد إلى اللحد)، وهو يتعامل مع مصدر المشكلة (مثال منع التلوث) أكثر من تأثيراتها ونتائجها على سبيل المثال: (المعالجة عند نهاية الأنبوب، و/أو المعالجة التصحيحية) ، كما يعتبر الإنتاج الأنظف منهجية عملية لتحقيق التنمية المستدامة، وذلك بتوجيه وإرشاد الصناعات ومزودي الخدمات لإنتاج أكثر وبأقل المواد الخام والطاقة والنفايات والانبعاثات وبالتالي تأثير بيئي أقل واستدامة أكثر"[2].

ويعرف الإنتاج الأنظف بأنه "التطبيق المستمر لإستراتيجية وقائية متكاملة للعمليات الصناعية والمنتجات تهدف إلى زيادة الكفاءة الشاملة وتقليل الأخطار على الصحة والبيئة، ويقول الباحث البيئي **بوغوص غوكاسيان** في دراسة له في هذا المجال أن الإنتاج الأنظف يشمل استخدام تكنولوجيا أنظف، أي سليمة بيئيا، سواء في استخراج الموارد الطبيعية أو صنع المنتجات أو استهلاكها أو التخلص منها"[3].

---

[1] صلاح الحجار: **التوازن البيئي وتحديث الصناعة**، الطبعة الأولى، القاهرة، مصر، 2003، ص، 71.

[2] برنامج الأمم المتحدة للبيئة المكتب الإقليمي لغرب آسيا: **المبادرات البيئية التطوعية من أجل تنمية صناعية مستدامة المفاهيم و التطبيقات**، البحرين، 2007، ص، 02.

[3] – عماد سعد : **تكنولوجيا الإنتاج الأنظف تطور تنموي صديق للبيئة** ، مجلة الخفجي، العدد7، المملكة العربية السعودية، أوت 2005، ص 3.

ويعرف الإنتاج الأنظف بأنه:" خفض استهلاك الموارد الطبيعية خفضا جذريا ملموسا، إلى تجنب استخدام الموارد الخطرة ما أمكن، ورفع كفاءة تصميم المنتجات وطرق إنتاجها، ثم الحد من الإنبعاثات والتصريفات والمخلفات أثناء عملية الإنتاج والاستخدام، وتدوير المخلفات، وإستراتيجية الإنتاج الأنظف في استعمالها لصيغة التفضيل "أفضل/أفعل" في صفة النظافة، تعني أنها تسعى لإدراك هدف متحرك وأنه سيكون هناك دائما – مع تطور درايتنا الفنية، وفهمنا لحقيقة المشاكل البيئية ودور المجتمع في التصدي لها – نمط للإنتاج والاستهلاك أفضل من وجهة النظر البيئية من نمط نسعى اليوم لتحقيقه"[1].

و مما سبق يمكن تعريف إستراتيجية الإنتاج الأنظف على أنها: إستراتيجية مستمرة ومتكاملة مدمجة في العملية الإنتاجية ككل، تهدف لتفادي الآثار السلبية لعملية الإنتاج وما يرتبط بها من عمليات أخرى على البيئة، من الأجل الوصول إلى مستوى الفعالة البيئية.

4. **المعالجة البيئية للموارد الطبيعية:** لتطبيق المعالجة البيئية للموارد الطبيعية باستخدام تكنولوجيا الإنتاج الأنظف لابد من تقييم الأوضاع البيئية السائد وذلك من خلال إتباع الخطوات التالية[2]:

- **الحصول على المعلومات الضرورية:** يعتبر بنك المعلومات أحد العوامل الأساسية المساهمة في رسم الخطة النوعية متوسطة وطويلة الأجل بناءا على قاعدة المعطيات التوفر عليها المؤسسة وفق أنظمة الإعلام والاتصال الحديثة لتوفر أسباب نجاح عمليات المرجعة.

- **تحديد خطط التشغيل الصناعية:** تبنى بناءا على إعداد خريطة تتابعيه لكل علمية على حدا يتوضح من خلالها كل المدخلات من مواد الخام مواد التشغيل وطاقة...الخ ومخرجات من المنتجات أساسية وثانوية ومخلفات صلبة انبعاثات غازات وخطوات إعادة التدوير و والمواد بعد تفكيكها أو تحليلها، وتشمل تفاصيل خطط التشغيل معلومات عن الزمن اللازم لإتمام كل مرحلة من مراحل التشغيل ومتطلبات كل منها من مياه صناعية وطاقة ومواد بسيطة وكيفية نقلها وتداولها وتخزينها وتحديد طبيعة حجم ومصير كل نوع من المخلفات المحصل عليها، واحترام الزمن المسموح به لبداية تدويرها آو التخلص منها مع مراع ظروف الأمن والسلامة و التزام الحيطة حين التعامل مع هذه المخلفات.

---

[1] المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين، **إدارة النفايات الصلبة كأحد مرتكزات الإنتاج الأنظف** : مجلة التنمية الصناعية العربية، العدد، 53، تونس، ديسمبر 2003 ، ص 103

[2] عاشور مزريق: **صيانة الأجهزة الإنتاجية كأداة لحماية البيئة وتدعيم التنمية المستديمة**، أطروحة دكتوراه جامعة الجزائر، 2009، ص ص، 135-136.

- **تحديد المدخلات:** من خلال العمليات الصناعية وخطواتها المحددة يمكن تقدير كمية المدخلات لقسم أو وحدة صناعية ومنه تحديد الكمية الكلية لمستلزمات الإنتاج والتي تشمل معرفة كمية المواد ومواد التشغيل من وقود وطاقة مياه صناعية ...الخ.

- **تحديد المخرجات:** بناءا على المدخلات وطبيعة عمليات التشغيل، بمكن تقدير كمية المخرجات التي يتم تحديدها على شكل تتابعي لسلسة الإنتاج.

- **التناسق بين المواد الخام:** تساعد هذه العملية على تحديد المحاسبة التحليلية للمدخلات والمخرجات والوقوف على المشاكل الصناعية ومواطن حدوثها، وتقدير حجم الفاقد من الإنبعاثات التي لم يتم تحديدها سابقا.

- **التوافق بين المقاييس والمعايير:** يتم القيام بالقياسات الضرورية للمواد المستهلكة والمخلفات الناتجة مقارنة بتلك المقدرة على خطة العمل للتأكد من مدى تطابقها للمعاير الوطنية والمواصفات القياسية العالية للحكم على جودة العمليات التشغيلية وتدوير المخلفات وجودة البيئة الصناعية والاستفادة من المعلومات المستقاة من النتائج لإعادة تصحيح المسار التشغيلي وفق مؤشرات الأداء البيئي للمؤسسة الصناعية والذي يبقى كهدف تسعى إليه المؤسسة.

- **تقدير التكلفة لتحقيق الوافرات لخيارات الإنتاج الأنظف:** تساهم حسابات التكلفة في تحديد البدائل المتاحة للمؤسسة مما يمكن تحقيق المزايا البيئية بتوفر المعلومات التالية[1]:

  - **الجدوى الفنية:** تقوم دراسات الجدوى الفنية بتحليل دقيق للإجراءات المقترحة للمراجعة الصناعية بالمؤسسة وتقييم تأثيراتها على العملية التشغيلية والمنتج وتحديد المزايا الفنية لكل خيار ممكن.

  - **الجدوى البيئية:** السعي الجاد لتقييم الأثر البيئي المقترح مع تقدير بعض الفوائد الغير قابلة للتقدير الكمي لتشمل مستوى ودرجة كل أنواع المخلفات الصلبة والسائلة والغازية في كل مرحلة، ومدى الجهد المبذول لتدني تكلفة المعالجات وعمليا إعادة التدوير.

  - **الجدوى المالية:** العمل على تجديد التكلفة والوافرات الناجمة عن تنفيذ إحدى الخيارات المتاحة بناءا على توافر المعلومات عن تكلفة الإنتاج الحالية وتكلفة الاستثمارات وعمليات التشغيل لكل العمليات.

[1] عاشر مزريق: **الإنتاج الأنظف بين الصيانة الإنتاجية الشاملة و أنظمة التصنيع الحديثة**، مرجع سبق ذكره،ص، 19.

- يمكن للمراجع أن يلعب دورا كبيرا في مجال تقييم مدى التزام العمليات بالسياسات والقوانين البيئية وإبداء رأيه فيها، شريطة أن يكون قادرا على استخدام عمل الخبراء البيئيين، موضوعية المعايير المستخدمة في عمليات الفحص والتقييم.

الفرع الثالث: إعادة التدوير كآلية لتحقيق لاستغلال الرشيد للموارد الطبيعية

إن استنزاف الموارد الطبيعية الغير متجددة أحد المعضلات التي تواجه الصناعة في الوقت الحالي وخاصة في الدول النامية، حيث إن حاجة هذه الدول إلى الموارد الطبيعية تزايد بشكل كبير وأصبحت جل العمليات التنموية تعتمد عليها وبالتالي فإن عملية التقليل من استغلالها تبدو صعبة، وبالتالي لابد من استحداث استراتيجيات ووسائل أخرى تساعد على تحقيق الرشادة في استغلال الموارد الطبيعية الغير متجددة كانت أهمها إعادة تدوير النفايات.

1. **تعريف عملية إعادة التدوير:** يمكن تعريف التدوير بأنه عدة عمليات مترابطة بعضها ببعض تبدأ بتجميع المواد التي بالإمكان تدويرها ومن ثم فرزها حسب أنواعها لتصبح كمواد خام صالحة للتصنيع ليتم تحويلها إلى منتجات قابلة للاستخدام وأهم النفايات القابلة للتدوير: الحديد والألمنيوم والورق والزجاج والخشب والتدوير يؤدي إلى التقليل من اعتماد المصانع على المواد الطبيعية كخامات أساسية لمنتجاتها مما يؤدي بالتالي إلى التقليل من استنزاف تلك المواد الطبيعية.
2. **أثر عملية التدوير في استدامة الموارد الطبيعية:**
   - التقليل من تلوث البيئة نتيجة التخلص من النفايات عن طريق الدفن أو الحرق.
   - المحافظة على المواد الطبيعية.
   - تقليل الاعتماد على استيراد المواد الأولية.
   - توفير فرص صناعية جديدة.
   - توفير فرص عمالة جديدة وتوفير في الطاقة.

خلاصة الفصل:

إن العالم بحاجة إلى تنمية مستدامة ومتوازنة تعتمد مبدأ الوقاية بدلا من العلاج، وهذا يعني أن الاستدامة ليست فقط مسألة بيئية، بل أنها تتعامل مع التغيرات والمشاكل في المجالات الزراعية والبيئية والاقتصادية والاجتماعية، مما دفع بعض المهتمين بهذا الشأن أن يطلقوا على حركة الاستدامة هذه "الثورة البيئية" مقارنة لها بالثورتين الزراعية والصناعية اللتين كان لهما تأثيرا تاريخيا هائلا على الثقافة الإنسانية الكونية.

ولذا فإن الاستدامة في الموارد الطبيعية هي فلسفة برؤية جديدة للبحث عن بناءات إجتماعية، ونشاطات اقتصادية، وأنماط إنتاجية واستهلاكية، وتقنيات تعمل على إستدامة البيئة للموارد الطبيعية وتمكين الجيل الحالي منها وتحسين حياته وضمان حياة ملائمة للأجيال القادمة، ولتحقيق ذلك لا بد من إعادة صياغة النشاطات الصناعية والتسويقية الحالية أو ابتكار أخرى جديدة ثم العمل على دمجها في البيئة القائمة لخلق تنمية مستدامة على أن تكون مقبولة ثقافيا، وممكنة اقتصاديا، وملائمة بيئيا، وقابلة للتطبيق سياسيا، وعادلة اجتماعيا. ومن ثم فإنه من الملائم البدء مباشرة في تبني عدد من الممارسات الداعمة لاستدامة البيئة ومنها السياسة البيئية وأدواتها الاقتصادية، وهذا ما سوف نتطرق إليه في الفصل الثاني.

الفصل الثاني:

أثر السياسة البيئية على ترشيد استهلاك الموارد الطبيعية في الجزائر

تمهيد:

قبل وقت قصير كانت الدول تتناقل الفكرة القائلة، بأن الطبيعة تشكل في آن واحد مخزن هائل للموارد الطبيعية، ومكب طبيعي للفضلات الناتجة عن استغلالها، وتستند هذه الفكرة إلى أن الطبيعة بإمكانها أن تتجدد دائما، سواء في الحال أو في المستقبل، في حين بدأ تدهور البيئة يظهر ليس كأذى لا بد منه، ولكن كأذى يمكن محوه، وتدريجيا بدأت هذه الفكرة تتقهقر، واضطرت معها الحكومات إلى إيجاد حلول لهذه المشكلة، وبذلك بدأ البحث عن نموذج علاجي يمكن من تحقيق الاستدامة للموارد الطبيعية كأولوية في السياسة البيئية.

لقد تعالت الاتهامات الخاصة بالضرر البيئي حيث أن السياسات الحكومية وبرامج التنمية الاقتصادية والمؤسسات الاقتصادية إحدى أهم العناصر المسببة للتدهور الموارد الطبيعية، لكن الدارس للوضع البيئي يرى إن المؤسسات الاقتصادية هي المسؤول الأول عن هذا التدهور، لذا من الأهمية القيام بضبط السلوك الاستهلاكي للموارد الطبيعية لمختلف هذه المؤسسات بسياسة بيئية تحكم علاقتها مع البيئة.

ولقد أدركت الجزائر خلال العقود الأخيرة بأن مظاهر التنمية ارتبطت بنمط الحياة الاستهلاكي غير واعي انبثق عنه أزمات بيئية خطيرة كاستنزاف الموارد الطبيعية، وسوء التحكم في عمليات جمع النفايات وعدم معالجتها، وتلوث الماء والهواء، وفقدان التنوع البيئي وتدهور المحيط الخاص بحياة السكان، هذا الأمر دفع بعدد من المهتمين من ساسة وباحثين وهيئات الدعوة إلى إرساء قواعد وضوابط تعمل على تحقيق الانسجام بين تحقيق الأهداف التنموية من جهة وحماية البيئة واستدامتها من جهة أخرى متمثلة في إرساء سياسة بيئية كفيلة بالحد من جميع مظاهر الضرر البيئي خاصة منها استنزاف الموارد الطبيعية.

في ظل هذه الأوضاع سعت الجزائر إلى إصدار قوانين لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة وإنشاء مؤسسات وهياكل إدارية متخصصة في مجال حماية البيئة تتولى تنفيذ هذه القوانين الصادرة على أرض الواقع، قصد محاولة توجيه أفعال المؤسسات الاقتصادية خاصة منها الصناعية في حل المشكلات البيئية الراهنة، ولعل أهمها ارتفاع الاستنزاف الكبير للموارد الطبيعية، وارتفاع معدلات التلوث بمختلف أشكاله، إضافة إلى مظاهر التصحر وتقلص المساحات الغابية وتدهور التنوع البيولوجي.

وسنحاول تبيان في هذا الفصل مسؤولية المؤسسات الصناعية تجاه البيئة في الاقتصاد الجزائري في المبحث الأول وفي المبحث الثاني تبيان تدرج الاهتمام بالبيئة في السياسات العامة على المستوى المحلي والدولي وفي المبحث الأخير تبيان مدى مساهمة هذه السياسة في ترشيد السلوك الاستهلاكي للموارد الطبيعة.

المبحث الأول: مسؤولية المؤسسة الصناعية تجاه البيئة في الجزائر

يتطلب تشخيص واقع المؤسسة الصناعية اتجاه البيئة، الوقوف عند النتائج ومختلف التغيرات التي طرأت على هذا القطاع خلال مختلف المراحل التي مر بها الاقتصاد الجزائري والتي كان لها الأثر الكبير في تحديد التوجهات والاستراتجيات الصناعية في تلك المراحل وفي المراحل الحالية والمستقبلية.

المطلب الأول: مكانة القطاع الصناعي في الاقتصاد الجزائري

الفرع الأول: تطور أهمية المؤسسات الصناعية في الجزائر

يشمل القطاع الصناعي عدة فروع متمثلة في صناعات غذائية، صناعات الالكترونية، كهربائية وميكانيكية، وكيمياء البلاستيك والمطاط وصناعة الاسمنت، تساهم هذه الفروع مجتمعة بحوالي 35 % من إجمالي إنتاج القطاع العمومي في حين أن القطاع الخاص يرتكز هو الأخر على فرعين من الصناعات، الصناعة الغذائية وصناعة النسيج والألبسة الجاهزة وما مثل ما نسبته 42% من إجمالي إنتاج القطاع الخاص[1]، وسوف نبين تطور المؤسسات الصناعية في القطاعين العام والخاص:

1. **القطاع العام:** شهد قطاع الصناعي العمومية تراجعا كبيرا نظرا للسياسة المتبعة من طرف الدولة التي عمدت إلى خوصصة مثل هذا النوع من المؤسسات والجدول (01.02) يوضح هذا التراجع حسب قطاعات النشاط.

الجدول رقم (01.02) : يبين تطور تعداد المؤسسات العمومية حسب القطاعات النشاط

الوحدة 1000

قطاعات النشاط	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
الصناعة	236	224	197	185	179	169	169
البناء و الأشغال العمومية	85	62	58	219	43	41	40
الزراعة	113	114	113	113	114	183	184
المناجم و المحاجر	16	13	15	11	12	12	10
المجموع	450	413	383	528	348	405	403

المصدر: من إعداد الطالب بناءا على منشورات وزارة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة 2003 إلى 2012.

نلاحظ من خلال الجدول رقم (01.02) تراجعا في تعداد المؤسسات الصغيرة والمتوسطة العمومية، حيث تراجع عدد المؤسسات الصغيرة والمتوسطة العمومية خلال عام 2012 إلى 403 مؤسسة بدلا من

[1] منشورات وزارة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة 2003 إلى 2012.

405 مؤسسة سنة 2011، وهذا نتيجة إلى العجز المالي الذي تعاني منه هذه المؤسسات والتوجه الاقتصادي نحو المؤسسات الخاصة التي حدثت في ذلك الوقت خاصة في قطاع الأشغال العمومية والصناعة، هذا من جهة ومن جهة أخرى سحب رخص الاستغلال بالنسبة لصناعات المناجم والمحاجر وهذا ما أدى إلى تقليص عدد المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

2. **القطاع الخاص:** شهد القطاع الخاص للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة تطورا كبيرا وهذا للانفتاح والخوصصة التي شهدها القطاع العام والجدول الموالي يوضح مدى تطور المؤسسات الخاصة حسب مجموعات فروع النشاط.

الجدول رقم (02.02): يبين تطور تعداد المؤسسات الصناعية الخاصة (2003-2012)

مج فروع النشاط	الفروع	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
البناء و الأشغال العمومية		65799	72869	80716	90702	100250	111978	122238	129762	135752	139875
الصناعة	المناجم و المحاجر الحديد و الصلب مواد بناء كيمياء-مطاط-بلاستيك الصناعة الغذائية	44023	46278	48785	51 343	54 301	57 352	59670	62145	64848	66841
	صناعة النسيج										
	صناعة الجلد صناعة الخشب و الفلين صناعة مختلفة										
الفلاحة و الصيد البحري		2 477	2 748	2 947	3 186	3 401	3 599	3642	3806	4006	4142
خدمات ذات الصلة بالصناعة	خدمات الأشغال البترولية المياه و الطاقة المحروقات	653	713	750	793	843	876	908	953	998	1032
المجموع		207 949	225 449	245842	269 806	293 946	321 387	345902	369319	391761	407779

المصدر: من إعداد الطالب بناءا على منشورات وزارة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة 2003-2012.

يبين الجدول رقم (02.02) تعداد المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الخاصة موزعة على مختلف مجموعات فروع النشاط، حيث يحتل فرع نشاط الخدمات المرتبة الأولى في السنوات الأخيرة حيث وصل عدد المؤسسات الخاصة بهذا النشاط خلال السداسي الأول لعام 2012 ثم يليه نشاط البناء والأشغال العمومية في المرتبة الثانية خاصة خلال السداسي الأول لعام 2012.

الفرع الثاني: أهمية القطاع الصناعي في الاقتصاد

يمكن تبيان أهمية القطاع الصناعي من خلال تبيان مدى مساهمته في الناتج المحلي وكذا مساهمته في الحد من البطالة وهذان المؤشران يعتبران أهم المؤشرات ومن خلالهما يمكن المساهمة في النمو الاقتصادي ككل.

1. المساهمة في تنمية الناتج المحلي:

الجدول رقم (03.02): يبين مساهمة المؤسسات الصناعية في تنمية الناتج الوطني الخام من سنة 2000 إلى 2010.

الوحدة %

القطاع	2000	2002	2004	2006	2008	2010	المتوسط
البناء والأشغال العمومية:							
• نسبة المساهمة في الناتج الوطني الخام.	8,12	9,02	8,29	8,01	8,62	10,43	8,73
• معدل النمو الحقيقي للقطاع	5,1	8,2	8,0	1,6	9,8	6,6	8,21
(القطاع العمومي):							
• نسبة المساهمة في الناتج الوطني الخام.	7,07	7,41	6,16	5,27	4,68	4,96	5,92
• معدل النمو الحقيقي للقطاع	1,3-	1,0-	1,3-	2,2-	1.9	2,5-	1,06-
(القطاع الخاص):							
• نسبة المساهمة في الناتج الوطني الخام.	6,49	8.31	16.7	5.77	5.89	6.13	8,21
• معدل النمو الحقيقي للقطاع	0,9	16,7	10,2	2,7	7,7	5,8	7,3
معدل نمو الناتج الوطني الخام	2,4	4,7	5,2	2,0	2,4	3,3	3,33

المصدر: تقرير بنك الجزائر التقرير السنوي للمؤشرات الاقتصادية للجزائر2005، 2010.

نلاحظ من الجدول رقم (03.02) تباين مساهمة كل قطاع في الناتج المحلي على حدى حيث:

1. **قطاع البناء والأشغال العمومية:** يعتبر قطاع البناء والأشغال العمومية القطاع الوحيد الذي استفاد بشكل كبير ومباشر من تطبيق سياسة دعم الإنعاش الاقتصادي حيث ساهمت العمليات والمشاريع المدرجة في برامج النمو في رفع معدلات نمو هذا القطاع حيث سجل نسبة نمو بلغت% 8,21 كمتوسط خلال فترة تطبيق سياسة الإنعاش الاقتصادي إلا أن تأثير القطاع في معدل النمو الاقتصادي يبقى ضعيفا بسبب تدني نسبة مساهمته في الناتج 8,73% في نفس الفترة.
2. **قطاع الصناعة:** إن تحقيق معدلات نمو حقيقية ومستدامة في أي بلد يعتمد بدرجة كبيرة على أداء القطاع الصناعي وفي الجزائر يعد الصناعة القطاع الوحيد الذي سجل نسب نمو متدنية خلال فترة تطبيق سياسة الإنعاش الاقتصادي حيث قدر متوسط نمو القطاع الصناعي العمومي بـ:1,06-% خلال الفترة، بينما سجل القطاع الصناعي الخاص معدل نمو يساوي 4,12 % كمتوسط خلال نفس الفترة مما يبين عدم تجاوب القطاع مع سياسة الإنعاش الاقتصادي.
3. **المساهمة في تطور مستويات التشغيل والبطالة:** الجدول الموالي بين مدى مساهمة المؤسسات الصناعية في دعم مستويات التشغيل والحد من البطالة.

الجدول رقم (04.02) تبين مساهمة مختلف القطاعات الصناعية في تطور مستويات التشغيل والبطالة

الوحدة مليون نسمة

السنوات	2000	2002	2004	2006	2008
— القوى العاملة:	4,977	5,462	5,981	6,517	7,002
• قطاع الفلاحة:	1,185	1,438	1,617	1,7801	1,841
➢ معدل النمو:(%)	-	8,28	3,32	0,08	3,42
• قطاع البناء والأشغال العمومية(%):	0,781	0,860	0,980	1,1601	1,3711
➢ معدل النمو:(%)	-	7,09	8,04	8,36	8,18
• قطاع الصناعة:	0,497	0,504	0,523	0,525	0,53
➢ معدل النمو: (%)	-	0,39	2,54	0,38	0,95
— العاملين الغير منتظمين:	1,263	1,455	2,070	2,485	2,579
➢ معدل النمو:(%)	-	4,07	34,67	20,04	3,78
— العاطلين عن العمل	2,610	2,388	1,729	1,265	1,220
➢ معدل البطالة الرسمي:(%)	29,5	25,7	17,7	12,3	11,3
المجموع " القوى النشيطة"	8,850	9,305	9,780	10,267	10,801

المصدر: بنك الجزائر التقرير السنوي للمؤشرات الاقتصادية للجزائر 2005 ،2010.

من خلال الجدول يتبين لنا أهمية قطاع الأشغال العمومية في الاقتصاد الوطني وكما رأينا في الجدول السابق حيث أن مساهمته في تشغيل أكثر من 1.3 مليون عامل خلال السداسي الأخير من سنة 2008 لبلغ في سنة 2012حوالي 2مليون عامل في هذا القطاع وحدة وهذا راجع إلى الإنفاق الحكومي من سنة 2001 إلى 2014 على هذا القطاع، لكن تبقى مساهمة القطاع الصناعي في التشغيل ضعيفة مقارنة بقطاع الأشغال العمومية وقطاع الفلاحة الذي هو أيضا يبقى بعيدا على الأرقام المرجوة منه.

المطلب الثاني: التحديات البيئية التي تواجه المؤسسة الاقتصادية الجزائرية

الفرع الأول: انعكاسات الصناعة على البيئة في الجزائر

لقد أدى الاهتمام الكبير بالجانب الصناعي في الجزائر إلى مشاكل بيئية عدة، جعلتها تحتل المرتبة الرابعة من حيث التلوث البيئي من بين دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، وقد جاء في تقرير حالة ومستقبل البيئة في الجزائر لسنة 2005 أن أوضاعها متدهورة، وقد كشفت دراسة أجراها البنك العالمي أن الجزائر تضيع سنويا 870 مليون دولار بسبب الإهمال البيئي، فيما كشفت الجمعية الوطنية لحماية البيئة في 23 نوفمبر 2005 أن الجزائر تنتج سنويا 1.14 مليون طن من النفايات ومشاريع معالجتها لم تحقق أي نتيجة و سنحاول هنا الإشارة إلى أهم المشاكل البيئية التي أفرزتها الصناعة في الجزائر:

1. **التلوث الصناعي:** إن التلوث الصناعي يعد من أهم المشكلات المقلقة التي تواجه الإنسان، وينتج التلوث الصناعي عند إلقاء النفايات الصناعية الصلبة أو السائلة المحتوية على المعادن الثقيلة مثل: الرصاص، الزنك، الزئبق، النحاس، الألمنيوم وغيرها من المعادن في المياه السطحية والجوفية.

في الجزائر المياه المستعملة الصناعية تلفظ سنويا أكثر من 220 مليون م 3 من المياه المستعملة وتؤدي بذلك إلى تكون نحو55 و 134 ألف طن من المواد العالقة و 8 آلاف طن من المواد DBO5 ألف طن من الطلب البيولوجي على الأوكسجين الأزوتية، فكل هذه النفايات الصناعية ساهمت بشكل واضح في تلوث المياه وخاصة مياه الري والسدود مثل حالة : سدود بني بهدل، نجاده، الأكحل وحمام غروز وكذلك الأمر بالنسبة إلى أودية تافنة، سيبوس، الصومام والشلف[1].

وهناك عدة أسباب ساهمت في تلوث المياه منها:

- غياب الرقابة المنتظمة التي تقوم بها المؤسسات المتكلفة بحماية وتطهير المياه.
- نقص الضرائب التي تفرض على المؤسسات التي تقوم بالتلويث.
- ندرة وسائل التمويل المالي الذي عطل مشاريع تصفية المياه.

وتعد الجزائر، سكيكدة وعنابة من أهم المركبات الصناعية الملوثة

2. **النفايات الصناعية:** إن تعدد الأنشطة الصناعية في لجزائر نتج عنه مخلفات وفضلات مثل النفايات الصلبة الصناعية، المياه العادمة (الصرف الصناعي)، الملوثات الإشعاعية، الملوثات الحرارية والضجيج، وتختلف نوعية وكمية النفايات الصناعية باختلاف نوعية الصناعة وطريقة الإنتاج فيها، حيث تخلف الصناعة في الجزائر ما يلي[2]:

- **النفايات غير العضوية:** أكثر من 26500 طن في السنة.

[1] Ministère de L'aménagement du Territoire et de l'environnement, **Rapport sur l'état et** – 19 **l'avenir de l'environnement**, Op .Cit, p 208.

[2] Op.cit , p 208 .

- **النفايات المزيته:** أكثر من 9800 طن في السنة.
- **النفايات المتحللة بيولوجيا:** أكثر من 9500 طن في السنة.
- **النفايات قليلة السمومة:** أكثر من 1148300 طن في السنة.
- **النفايات غير العضوية:** تعد أكثر تضررا بها الولايات الآتية: بومرداس، المنطقة الصناعية في الرويبة والرغاية(حوالي40%)، وهران، آرزيو (حوالي 20%) عنابة (حوالي 13%)، الجزائر (حوالي 11%) وعنابة هي أكثر الولايات تضررا ب70 % من حيث النفايات العضوية و 80 %بالنسبة للنفايات قليلة السمامة وفيما يخص النفايات المزيتة تعد سكيكدة أكثر الولايات تضررا بنحو % 51 من المجموع وتليها وهران، آرزيو بنحو% 40 ، ومن أهم الأسباب التي أدت إلى مثل هذه المشاكل:

✓ سرعة التقدم الصناعي والتي لم يواكبها بنفس السرعة تطوير طرق التخلص من النفايات الصناعية.

✓ قلة الوعي لدى بعض أرباب الصناعة والتخلص من النفايات الصناعية بطرق غير سليمة.

✓ عدم وجود تشريعات كافية تحمل أصحاب الصناعة مسؤولية تحمل كلفة جمع ونقل ومعالجة النفايات.

3. **استنزف الموارد الطبيعية:** ويتمثَّل في الضياع الذي يصيب الموارد الطبيعية بسبب سياسة التنمية المُتبعة، ويصيب الضياع كل من الماء نتيجة سوء شبكات التوزيع، حيث يضيع % 40 في شبكات توزيع المياه الشروب والمياه الصناعية، و 50 % في شبكات السقي، في الوقت الذي يؤدي توحل السدود إلى انخفاض طاقة تخزين السدود بما يقدر ب 500 مليون م3[1].

ويشير تقرير اقتصادي إلى أن خسائر الماء تصل إلى قرابة 0,62% من الناتج المحلِّي الإجمالي، ويضاف إلى ذلك دعم سعر الماء كان من نتائجه الاستعمال غير الاقتصادي للموارد وتكلفة تلوث الهواء على الإنتاجية الزراعية، والتي يستند في تقديرها إلى الخسائر الإنتاجية الزراعية في محيطات مصانع الإسمنت والمراكز الصناعية، وتمثِّل هذه الخسائر قرابة % 0,01 من الناتج المحلِّي الإجمالي، كما أن تدهور الأراضي هو الآخر يؤثِّر على الإنتاجية الزراعية عن طريق الانجراف المائي، وتدهور المراعي السهبية، وملوحة الأراضي، والتصحر، وجرى تقييم نقدي بالأسعار الدولية لتلك الخسائر أو الأضرار، فقدرت ب 0,65 %من إجمالي الناتج الوطني الإجمالي.

4. **تقدير الخسائر الاقتصادية ذات التأثير في تنافسية النشاط الاقتصادي وفعاليته:** وتتمثَّل في عمليات التبذير الناجمة عن تسييرٍ تنُقصه الفعالية – من الناحية البيئية – للطاقة والمواد

[1] وزارة تهيئة الإقليم والبيئة، **المخطط الوطني للأعمال من أجل البيئة والتنمية المستدامة**، وزارة تهيئة الإقليم والبيئة، الجزائر، 2007، ص، 54.

الطبيعية، وتقدر خسائر هذه العلمية مجتمعًة ب 2% من الناتج المحلي الإجمالي، وتعود هذه الخسائر إلى أن جزءًا من السكان لم ينل حظه في الحصول على كل ما من شأنه أن يزيد من إنتاجه أو يقلل من مسببات عدم القدرة على الإنتاج، وبذلك يمكن توزيع هذه النسبة على القطاعات المُسببة لها كالآتي[1]:

- **سوء الخدمة** :نقص الوصول إلى الخدمات % 0,18 من الناتج الوطني الإجمالي.
- **إمكانات الرسكلة الضائعة:** حيث أن ما يمكن استرجاع ورسكلته سنويًا يقارب 100.000 طن من المعادن، و 385000 طن من الورق، و 50.000 من الزجاج، و 13000 طن من البلاستيك؛ ويتسبب عدم القيام بذلك في فقد ما يقارب 0,13 % من الناتج المحلِّي الإجمالي.
- **تدهور التراث الأثري:** والذي يقدر من حيث العائدات السياحية الضائعة، والتي تقدر بـ 0,30 % من الناتج المحلِّي الإجمالي.
- **سوء تسيير الطاقة والمواد الأولية وغياب التنافسية:** واستند في تقييمه إلى التبذير في الطاقة في الصناعة والبيوت وقطاع الخدمات، وتقدر هذه الخسائر بما يعادل أطنانًا من النفط تصل إلى 0,66% من الناتج المحلِّي الإجمالي، كما تمَّ تقييم عدم الفاعلية في استخدام المواد من حيث المواد المبذَّرة في عملية الإنتاج بشكلٍ إجمالي، وتقدر الخسائر الناجمة عن ذلك بـ 0,07 %من الناتج المحلِّي الإجمالي.
- **البيئة الشاملة:** وتعود التأثيرات الشاملة في البيئة إلى الغازات المنبعِثة ذات الاحتباس الحراري، وإلى خسائر التنوع البيولوجي؛ حيث تنبعث في الجزائر قرابة 100 مليون طن من ثاني أكسيد الكربون في السنة، وتقدر تأثيرات الاحتباس الحراري بنحو % 1,2 من الناتج المحلِّي الإجمالي.

الفرع الثاني: التحديات المرتبطة بالمحافظة على الموارد الطبيعية

تنتصب أمام الجزائر جملة من التحديات البيئية الخاصة بالموارد الطبيعية تتمثل أساسا في التدبير العقلاني للموارد المائية والطاقة، والبحث عن حلول من أجل مواجهة نفاذ الموارد من المحروقات، ومكافحة التصحر وتراجع الغابات، وتقليص الانبعاثات الناجمة عن احتراق الطاقات الأحفورية، وملاءمة قطاعات الماء والصحة والفلاحة الغابوية مع التغيرات المناخية وتقليص التلوث الناجم عن الأنشطة الصناعية والمجالات الحضرية.

أولى البرنامج الخماسي للاستثمارات العمومية (2010 –2014) الذي يبلغ غلافه المالي286 مليار دولار، الأهمية لتحديث البنيات التحتية وخصخصة الاقتصاد، وقد تم تنفيذ برامج في مجالات حماية البيئة وتدبير المياه والتحكم في نسبة إنبعاثات غازات الدفيئة، وتم تخصيص غلاف مالي يبلغ 2000مليار دينار لقطاع الماء والتطهير(سدود، أنظمة تحويل المياه نحو المناطق التي تعرف عجزا في

[1] MATE, Plan national d'actions pour **l'environnement et le développement durable**, op.cit,2002 : P65 .

الموارد المالية، محطات التطهير والتحلية) و7 مليار دولار لقطاع تهيئة المجال الترابي(تهيئة الإقليم) والبيئة (إحداث 4 مدن جديدة ونحو مائة بنية تحتية لحماية البيئة)، ويوجد المخطط الوطني لمكافحة التصحر قيد التنفيذ، وتم بذل جهود ملموسة في قطاع الغابات من خال العمل منذ سنة 2000 على ترميم مساحة من المجال الغابوي تقدر بـ 530 ألف هكتار[1].

وتم تطبيق إستراتيجية وطنية للبيئة وخطة عمل للبيئة والتنمية المستدامة (2001– 2011) ومخطط لتهيئة المجال الترابي (المخطط الوطني لتهيئة الإقليم) (2010–2030) ومخطط وطني للمناخ (2015 –2050)يوجد في مرحلة التتميم، ويتم إنجاز سياسات قطاعية في مجالات التربية البيئية والموارد الطاقية والمواد الأولية، واقتصاد الماء وملاءمة قطاع الموارد المائية مع التغيرات المناخية والمحافظة على الأنظمة البيئية وتنمية الأرياف وإزالة التلوث الصناعي، ويجري التحضير لوضع إستراتيجية وطنية للتدبير المندمج للسواحل، وتم اعتماد تدابير ترمي إلى تحسين الفعالية الطاقية وبرنامج للنهوض بالطاقات المتجددة، وتوجد محطة هجينة لإنتاج الطاقة تعمل منذ سنة 2011 ، كما يرتقب أن تدخل 23 محطة لتوليد الطاقة الشمسية الضوئية مرحلة الإنتاج في أفق 2019 .

على المستوى القريب، تم وضع هدف طموح من أجل تحسين تدوير النفايات لتبلغ نسبته 40 % وإبرام اتفاقات مع أرباب الصناعات المعنيين وكذا إطلاق أنشطة للتوعية والتواصل والتكوين من أجل ضمان استدامة قطاع النفايات، وتم إقامة مصنع للمعالجة الحرارية للنفايات ووحدة لتحويل البلاستيك ومصنع لإنتاج السماد[2]، ويتم تدبير النفايات المنزلية الصلبة أساس من لدن القطاع العمومي من خلال البلديات أومن طرف بعض الشركات من فئة مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري بالنسبة للمدن الكبرى، وتضطلع هذه المؤسسات بجمع النفايات ونقلها للمطرح أو مركز الردم، وكذا النظافة الحضرية، وحسب أرقام المركز الوطني للسجل التجاري لسنة 2010، هناك 4000 مؤسسة عاملة في مجال جمع وتدوير النفايات.

ويتسم نشاط جمع وتدوير النفايات في غالبيته كونه نشاطا غير مهيكل، وتبقى مشاركة القطاع الخاص لحد اليوم جد محدودة، وقد أطلقت الوكالة الوطنية للنفايات والوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب مشروع إحداث 5000 شركة صغيرة جدا من المتوقع أن تحدث سنويا 10 آلاف منصب شغل في المجال الأخضر خال الفترة2001–2014.

الفرع الثالث: ردود فعل المؤسسات الاقتصادية اتجاه التحديات البيئية

مع التطورات البيئية التي شهدها للعالم خاصة في مجال التلوث واستنزاف الموارد الطبيعية كان لزاما على المؤسسات الصناعية أخذ عدة وضعيات واستراتيجيات اتجاه البيئة تأخذ بالحسبان الجوانب البيئية،

---

[1] **الاقتصاد الأخضر في الجزائر فرصة لتنويع الإنتاج الوطني وتطويره:** تقرير الأمم المتحدة واللجنة الاقتصادية لإفريقيا، مكتب شمال افريقيا، الجزائر 2014، ص، 07.

[2] الوكالة الألمانية للتعاون الدولي: تقرير الشبكة الإقليمية لتبادل المعلومات والخبرات في مجال إدارة النفايات الصلبة في دول المشرق والمغرب: الوكالة الوطنية لتدبير النفايات، **تقرير حول تدبير النفايات الصلبة بالجزائر**،الجزائر، أبريل2014 ، ص 14 .

حيث تباينت طبيعة هذه الاستراتيجيات حسب علاقة كل مؤسسة بالبيئة ورد فعلها اتجاه هذه العلاقة، ويمكن أن نميز بين عدة أنواع من ردود الفعل بالنسبة للمؤسسة الاقتصادية اتجاه التحديات البيئية كالتالي[1]:

1. **المؤسسات الطوعية (ذات الوعي التام):** المؤسسات التي هي على يقين بأهمية التنمية المستدامة، هذا الصنف يأخذ في الحسبان وبوضوح أجزاء كبيرة من الأبعاد الثلاثة لهذه التنمية، بالإضافة إلى توقعات الأطراف ذات المصلحة، وعي هذه المؤسسات بضرورة التصدي لمختلف الرهانات البيئية، نابع من وعي مسؤوليها، واعتقادهم بخطورة تلك الرهانات التي تشكل خطرا على استمراريتها، تقوم هذه المؤسسات بتنمية الاستراتيجيات البيئية الداخلية المرتبطة بمختلف أبعاد هذه التنمية، من خلال تقييم المسؤولين بناءا على مجموعة من المعايير تتلاءم وأبعاد التنمية المستدامة.

   الإستراتيجية البيئية في هذا النوع من المؤسسات، هي إستراتيجية بيئية حقيقية، أهدافها واضحة، مصدر هذه الإستراتيجية هو يقين هذه المؤسسات بأن ديمومة أنشطتها تكمن في تنفيذ البرامج البيئية من خلال وضع إستراتيجية لتخفيض استهلاكات الطاقة، التسيير المستدام للمخلفات، ترشيد استهلاك لموارد الطبيعية خاصة منها الموارد الطبيعية الغير المتجددة.... وغيرها.
2. **المؤسسات الموافقة للتشريع:** هذه المؤسسات تبدي احترامها لكل التشريعات البيئية، عند القيام بنشاطها تولي اهتمام للجوانب البيئية لكن هذا الاهتمام غير نابع من وعيها البيئي، إنما جاء نتيجة الضغط الذي مارسته عليها مختلف القوانين والتنظيمات، هذا الصنف من المؤسسات، رغم فهمه للرهانات البيئية إلا أنه لا يقوم بأية مبادرة، إنما ينتظر الإجراءات الإجبارية لهذه القوانين والتنظيمات.
3. **المؤسسات في الحد الأدنى:** الانشغال الوحيد لمثل هذا النوع من المؤسسات، هو تعظيم أرباح المساهمين هذا الصنف يمثل الفئة الكبرى من المؤسسات، التي لا تولي أي اهتمام للبيئة، والقيود المرتبطة بالبعد البيئي، والتي تشكل خطرا على ديمومتها لا تأخذها بعين الاعتبار، إنما همها الوحيد هو تعظيم الربح على المدى القصير، حتى وإن كان ذلك على حساب البيئة .تعتقد المؤسسات التي تنتمي إلى هذا الصنف أن البيئة لا تهمهم كون الغالبية منها تنقصها الإمكانيات المالية، تستطيع هذه الفئة تطبيق الحد الأدنى فقط من القوانين والإجراءات التنظيمية المرتبطة بالجوانب البيئية، هذه المؤسسات تجد صعوبة حقيقية في كسب مختلف الرهانات البيئية والتكيف معها.

[1] Jouy –en- Josas**, Politique générale de l'entreprise**, STRATEGOR, 4 édition, Dunod, 2004, p372.

المطلب الثالث: السلوك البيئي في المؤسسة الصناعية

الفرع الأول: تعريف السلوك البيئي

يمكن تعريف السلوك البيئي للمؤسسة الاقتصادية من خلال مقاربتين حيث يمكن تعريفه من مقاربة التسيير الخاص بوظائف المؤسسة في حد ذاتها وكذلك من مقاربة الاقتصاد الخاص بعلاقة المؤسسات الاقتصادية فيما بينها وكذلك علاقتها بالاقتصاد الكلي كما يلي:

1. **مقاربة التسيير:** حيث يمكن أن نميز ثلاثة أنواع من اتجاه السلوك الذي تتخذه المؤسسة تجاه البيئة وهي[1]:

- **سلوك بيئي خاص بالمحافظة على الموارد الطبيعية:** الهدف من حماية البيئة لا يعني إيقاف عجلة الإنتاج وإنما العمل على الحد من الإسراف في استخدام الموارد المتاحة الطبيعية منها والمالية، فالمؤسسات الاقتصادية تعمل ضمن المادة الأولية (أي الموارد الطبيعية)، ومنظومة التقنيات (التكنولوجية)، ومنظومة القيم (الأعراف والتقاليد السلوكية والأخلاقية)، ويجب التنسيق بين هذه المنظومات مجتمعة، فلا يتم تجاهل أي منظومة لحساب أية منظومة أخرى يمكن تحقيق الحد الأدنى من التوازن البيئي والتوازن بين المنظومات الثلاث حتى تتواكب الحركة الاقتصادية مع أهمية الحفاظ على البيئة التي تقام عليها المؤسسات الاقتصادية.
- **إدماج السلوك البيئي في الإستراتيجية المتبناة:** يرتبط الاتجاه البيئي باستهلاك الطاقة والمواد الخام وانبعاثات الملوثات ..الخ؛ ويتحدد الهدف الاستراتيجي للسلوك البيئي وفقًا لمفاهيم البيئة الحيوية الصناعية ويرتبط بالمقاييس التي يمكن اشتقاقها من نظم الإدارة البيئية ونظم المحاسبة الإدارية البيئية وتحليل دورة حياة المنتجات؛ وبطاقة الأداء المتوازن المستدامة حيث يمكن أن تكون أدوات فعالة لدمج السلوك البيئي في العمليات التشغيلية الأساسية لمنظمات الأعمال.
- **إدماج السلوك البيئي في عمليات التسويق:** وتعرف المسؤولية البيئية للتسويق على أنها" التوقف عن تقديم المفاهيم والممارسات المتعلقة بالتضليل والخداع"، وقد عرفت حديثا على أنها" الفلسفة التسويقية المعبر عنها بالسياسات والإجراءات والأفعال التي تحقق بمجملها رفاهية المجتمع كهدف أساسي، وبذلك تتمثل المسؤولية البيئية للتسويق عند تكامله مع أبعاد التنمية المستدامة، وهذا يعني أن التسويق يجب أن يشمل بطريقة طوعية في أنشطته الانشغالات الاقتصادية والبيئية والاجتماعية[2].

المقابل اتهم البعض التسويق بالتبذير للموارد المحدودة وعدم الحفاظ على البيئة وعلى صحة المستهلك، كما انتقد أيضا لرفضه تغيير فلسفته لدمج مفهوم التنمية المستدامة في برامجه اليومية، وعلى الرغم من وجود خلافا وجدلا في نظرة المجتمع للتسويق، غير أنه طور أساليب وتقنيات متوافقة مع

[1] Kleiner Art : **L'écologie commence dans l'atelier**, l'expansion hiver, Harvard, 1991/1992, p 25

[2] Elizabeth PASTORE-REISS, «**Le marketing durable**», éditions d'organisation, Eyrolles, 2007،p: 98.

متطلبات التنمية المستدامة أين تتجه الطبيعة والأهداف إلى الجماعية، الإيثار، الإيكولوجية والاجتماعية، كما تم الإدراك من طرف المؤسسات الاقتصادية بوجوب الدخول في عصر التنمية المستدامة من خلال التسويق باعتباره الباب المفتوح ما بين المؤسسة وبيئتها، وبذلك لا يمكن أن يتم تقييم إمكانيات التنمية في المدى المتوسط والطويل للمنظمة، إلا بإدماج مجموعة من التغيرات المحتملة في المحيط الديمغرافي، والبيئي، والاجتماعي، والثقافي، والتكنولوجي، والتنظيمي.... الخ، وبما أن التسويق هو المسؤول على توجيه مختلف المهام من أجل الاستعداد إلى التغيرات المستقبلية المحتملة للسوق، فهو يعمل من مبدأ وجوب القدرة على الاستباق وتغيير التكنولوجيا وحتى المهنة إذا ألزمه تطور الحاجات وهدف البقاء.

2. **مقاربة الاقتصاد:** الاقتصاد ينظر لحماية البيئة من زاوية أن المشاكل البيئية كالتلوث والاستغلال الغير مستدام وغير عقلاني للموارد الطبيعية، هو تدهور اقتصادي خارجي يؤثر بشكل سلبي على الاقتصاد الكلي ويمكن توضيحه من خلال:

- **النظرة التقليدية للسلوك البيئي الكلي:** يمكن تعريف السلوك البيئي حسب النظرة التقليدية على انه"تكلفة اجتماعية لا تعوض، بمعنى أنه يتحملها الغير دون أن يكون أطراف في المعاملات"[1].

ويترتب على هذه المعاملات التي تقوم بها المؤسسات مواد ومنتجات لا يتم تسويقها كسلعة نهائية، لأن سعرها لا يعكس الآثار الخارجية لهذه المنتجات، حيث تتأثر بهذه المنتجات بعض المؤسسات الأخرى والمجتمع، الذين سيدفعون ثمن هذه الآثار الخارجية بأشكال مختلفة إلى درجة استعدادهم لدفع مبالغ نقدية معينة من أجل التقليل من حدة هذه الآثار.

يتجلى في التعريف السابق مفهومين أساسيين، أي أن أحد المتعاملين في خسارة الرفاهية عند قيامه بنشاطه من أجل متعامل آخر، وبالأخص أن هذه الخسارة لا تعوض، وتجدر الإشارة أن الآثار الخارجية تحدث إذا توفر الشرطين التاليين[2]:

- نشاط المؤسسة يجب أن يحدث انخفاض أو تحسين في مستوى الرفاه بالنسبة لمؤسسات أخرى وبالتالي هذا سيؤثر على الاقتصاد الكلي، بمعنى آخر إذا كانت على سبيل المثال دالة الرفاه أو الإنتاج لمؤسسة متغيرات يقوم بتحديد قيمتها مؤسسة أخرى ولا تراعي تأثير ذلك على المؤسسة.
- التخفيض أو التحسين في الإنتاج أو الرفاه يجب أن يكون غير معوض حيث يكون مسبب الآثار الخارجية والذي يؤثر على رفاه أو إنتاج الآخرين لا يقوم بدفع أو استلام أي تعويض لنشاطه بقيمة تعادل التكلفة الناتجة عن نشاط الآخرين.

[1] Sylvander Bertil : **Le marché des produits biologiques et de la demande**, papier de recherche, INRA du Mans, Septembre 1998،p 12 .

[2] الحاج حسن، **اقتصاديات البيئة**، مجلة جسر التنمية، العدد 26 ، الكويت 2004 ، ص7 .

وهنا يتعلق الأمر بتحليل (العائد/تكلفة) فبالنسبة للاقتصاديين والماليين، كل عملية إنتاجية مصدر للتلوث، ولهذا لابد من إيجاد تسوية بين مستوى النشاط الاقتصادي ومستوى الآثار الخارجية من أجل الوصول إلى الحد الأمثل للتلوث، وحسب هذا التعريف:

- ✓ المستوى الأمثل للتلوث لا ينعدم أبدا.
- ✓ الأضرار التي لا تلحق بالبيئة يمكن تداركها عن طريق المكافأة المالية للضحايا.
- ✓ الأجيال القادمة غير مأخوذة في الاعتبار.

بمعنى أن السلوك البيئي في المؤسسة في نظر الاقتصاديين التقليديين مجرد عملية حسابية اقتصادية، حتى وإن كان هذا الحساب الاقتصادي فيه تفسير بجزء كبير من الظاهرة إلا أنه لا يمكننا تبنيه لوجود جسر من الأدبيات الأخلاقية، وكما ترى الإستراتيجية المتابعة للمدى البعيد للمؤسسة، فئة الأجيال المستقبلية لابد أن تؤخذ في الحسبان.

- **النظرة الحديثة للسلوك البيئي الكلي:** تتمثل النظرة الحديثة للسلوك البيئي في تبني مصطلح التنمية المستدامة الذي يعاكس النظرة الاقتصادية التقليدية، فالأمر هنا يتعلق بملائمة النمو وحماية البيئة، فالتنمية المستدامة في مفهومها أوسع وأشمل من مصطلح السلوك البيئي في المؤسسات إذ نجد من خلال مبادئها تسعى إلى تحقيق ثقافة بيئية تمكن من تبني سلوك بيئي، ويمكن تلخيص هذه المبادئ في[1]:

- الحفاظ على البيئة الطبيعية.
- توظيف البيئة العادية بعيدًا عن التلوث.
- نشر الوعي بالبيئة الثقافية والاجتماعية والحضارية.
- التعريف بالتوازن البيئي.
- حماية البيئة من صيغ التلوث والاستنزاف.
- ربط البيئة الطبيعية بالبيئة المادية والبيئة الثقافية في إطار التوازن البيئي لتحقيق التمنية المستدامة.
- ربط الماضي بالحاضر بالمستقبل تحقيقًا للتمنية الاقتصادية والاجتماعية والإنسانية.
- استخدام التكنولوجيا النظيفة.
- توازن تشغيل الموارد لكل من الجيل الحالي والأجيال القادمة.

[1] Kolk Ans, Mauser Anniek **: the evolution of the environmental management**, from stage models to performance evaluation, Business Strategy and the Environment, vol 11, n= 1, 2002, p 14.

الفرع الثاني: مبادئ السلوك البيئي

يمكن استخلاص المبادئ من خلال تعريف السلوك البيئي الذي طرحته النظرة الحديثة له حيث أعطت هذه النظرة جملة من مبادئ خاصة بالتنمية المستدامة، يمكن استخلاص منها مبادئ السلوك البيئي[1]:

1. **احترام البيئة:** على المؤسسات الاقتصادية احترام وتقدير البيئة الطبيعية بمكوناتها المختلفة لذاتها ولما تقدمه من خدمات والاحتفال بجمالها ونقائها.
2. **الالتزام بالقانون:** على كل المؤسسات أن تؤكد التزامها بالقانون، حيث يعتبر بنود القانون الحد الأدنى الذي تسعى هذه المؤسسات الالتزام به بل والزيادة عليه.
3. **المسؤولية المساءلة:** تعتبر المؤسسات الاقتصادية مسؤولة على البيئة المحيطة بها وحماية بعدها الكوني ضمن إطار برامجها وعملياتها كما تعتبر نفسها مسؤولة عن سلوكها البيئي أمام زبائنها والأطراف ذات المصلحة فيما يتعلق بالآثار البيئية لأنشطتها.
4. **تقليل الأثر البيئي السلبي للأنشطة والعمليات:** على المؤسسات الاقتصادية العمل على تقليل الأثر البيئي السلبي لجميع عملياتها وبرامجها إلى أقصى درجة ممكنة، وكذا تقليل النفايات إلى أقصى درجة ممكنة.
5. **الاستدامة والمحافظة:** تعمل المؤسسات الاقتصادية على جعل الاستدامة عاملا فاعلا في تطوير وتنفيذ برامجها وأنشطتها للعمل على تلبية متطلبات الجيل الحالي دون الحد من قدرة الأجيال القادمة على تلبية متطلباتها، وهذا من خلال تقليل استهلاك المواد الطبيعية المتجددة والغير متجددة.
6. **دمج المفاهيم والقيم البيئة:** على المؤسسات الاقتصادية جعل القيم البيئية عاملا مشتركا ومتقاطعا مع جميع أنشطتها وعملياتها بدءا من مراحل التخطيط والتصميم وإدارة الموارد والأفراد ومرورا بالعمليات اللوجستية والمالية وتنفيذ المشاريع والرقابة عليها إلى مرحة التقييم والمتابعة، لتشمل جميع عمليات المؤسسة وليس تنفيذ البرامج فقط.
7. **القيادة بالقدوة الحسنة:** تعتبر المؤسسات الغير ربحية الرائدة في مجال التوعية بقضايا البيئة والحشد ومناصرة من أجل سلوك بيئي سليم وسياسات محافظة على البيئة، حيث دوما تكون القدوة في مجال الحفاظ على البيئة.
8. **الحق في بيئة سليمة:** الحق في بيئة سليمة هو حق أساسي من حقوق الإنسان، من هنا تلتزم المؤسسات الاقتصادية بجعل مرافقها خالية من كل ما هو مسيء للصحة العامة ومسبب للإمراض والتلوث البيئي الداخلي.

[1] احمد صالح صافي: **مدونة السلوك البيئي للمؤسسات الربحية وغير الربحية**، مركز العمل التنموي، غزة، فلسطين، 2014، ص ص ç – 11.

9. **التناغم مع الطبيعة:** تعمل المؤسسات الاقتصادية على استحياء الطبيعة عند تصميم مباني جديدة لها وان تجعل هذا التصميم صديقا للبيئة قدر الإمكان وفق المتوفر من موارد ومواد وخبرات.
10. **تعزيز السلوك البيئي الايجابي للموظفين:** الموظف هو أداة تنفيذ سياسات وبرامج المؤسسة وهو كذلك المؤسسة وممثلها أم الشركاء والمؤسسات الأخرى والمجتمع، فإنه على المؤسسات رفع الوعي البيئي لموظفيها وتعزيز القيم البيئية بينهم ومكافئة السلوك البيئي القويم عندهم، ومن ثم تعزيز السلوك البيئي الخارجي للمؤسسة مما يحافظ على البيئة وحماية مواردها.
11. **الدفاع عن البيئة وحمايتها:** تعمل المؤسسات الاقتصادية على حماية البيئة والدفاع عها من خلال مبدأ المسؤولية والمساءلة نظرا لكون الطبيعة لا صوت لها.

الفرع الثالث: محددات السلوك البيئي في المؤسسة الاقتصادية

يمكن تقسيم المتعاملين مع المؤسسة إلى مجموعتين، مجموعة الضغوط الخارجية التي تؤثر بصفة غير مباشرة على سلوك المؤسسة ومجموعة الضغوط الداخلية التي تؤثر بصفة مباشرة على سلوك المؤسسة، حيث كل صنف من كل مجموعة يلعب دورا في الضغط على المؤسسة الاقتصادية لتحديد سلوكها، وفيما يلي سوف نحدد تأثير كل مجموعة على حدا.

1. **ضغوطات خارجية:** حيث تحتوى على ما يلي[1]:

- **ضغوطات حكومية:** تلجأ السلطات العمومية إلى وضع مجموعة من التدابير الردعية والمحفزة من أجل دفع المؤسسات إلى إدماج الاهتمامات البيئية في إدارتها، وتتمثل هذه التدابير في مجموعة من القوانين والتشريعات والإجراءات والبرامج المالية والاقتصادية التي تطرحها الحكومة متمثلة في السياسة البيئية التي سوف نتطرق إليها بالتفصيل في المبحث الموالي.
- **ضغوط الزبائن:** مع تزايد الوعي البيئي ظهر ما يسمى المستهلك الأخضر وهو ذلك المستهلك الذي يملك مواقف صديقة للبيئة، تتحدد أساسا من مؤثرات نفسية وتنعكس في السلوك الاستهلاكي الواعي بيئيا، وهذا ما يدفعه إلى تجنب شراء منتجات أي مؤسسة مشكوك في توجهها البيئي؛
- **ضغوطات العلماء والجمعيات البيئية ووسطاء الإعلام:** تلعب هذه المجموعة دورا مهما عند الرأي العام، حيث تحاول المؤسسات تخفيض التأثيرات الضارة بالبيئة من أجل كسب ثقة هذه الجمعيات التي تمارس ضغوطا متزايدة عليها وكذلك على الحكومات، ويعطيها العامة دور القاضي المنصف، وكذا العلماء ووسطاء الإعلام الذين لا يقل دورهم أهمية عن الجمعيات البيئية؛ مثال
- **شركات التأمين:** تتعرض المؤسسات إلى صعوبات مالية كبيرة، وذلك في سبيل مواجهتها للخسائر الاقتصادية المترتبة عن الكوارث البيئية والتكاليف العالية التي تتحملها من أجل تطهير المواقع والأراضي الملوثة، ولهذا تلجأ إلى شركات في مجال تأمين المخاطر البيئية، فأصبحت

[1] محمد عادل عياض: **دراسة نظرية لمحددات سلوك حماية البيئة في المؤسسة**، مجلة الباحث، عدد ، 07،2009، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، ص 18.

هاته الأخيرة تدفع المؤسسات إلى تغيير سلوكها البيئي من أجل الاستفادة من شروط تأمين أفضل.

2. **ضغوطات داخلية:** أما الضغوطات الداخلية فتتمثل في[1]:

- **المساهمون:** إن رغبة المساهمين في الحفاظ على سمعة المؤسسة هو الحافز الأساسي لهم للاهتمام بقضايا البيئة؛
- **المستخدمون:** حيث يستنكر المستخدمون السلوك غير المسؤول اتجاه البيئة، فيضغطون على الهيئات المختلفة داخل المؤسسة من أجل التأثير القرارات المختلفة بحماية الوسط الطبيعي.

وللحديث عن محددات السلوك البيئي في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية هي نفسها المحددات التي سبق ذكرها ولكن تختلف بحسب قابلية كل مؤسسة للنوعية المحدد ويبقى المحدد القانوني الداخلي هو الأكثر تأثيرا على المؤسسات الجزائرية وهذا ما سوف نتطرق إليه في المبحث الموالي

[1] محمد عادل عياض: **دراسة نظرية لمحددات سلوك حماية البيئة في المؤسسة**، نفس المرجع ، ص19.

المبحث الثاني: السياسة البيئية في الجزائر

لقد أصبحت السياسات الاقتصادية –البيئية حاجة ملحة في ظل تفاقم المشكلات البيئية في الجزائر، وكل ذلك بسبب الفهم الخاطئ للعلاقة التي يجب أن تكون بين البيئة والإنسان، أثناء سعيه لتحقيق النمو الاقتصادي، لذلك، فإن تطبيق سياسة بيئية مدعمة بأدوات اقتصادية يعتبر الأداة الفعالة للمحافظة على النمو الاقتصادي المحقق بالدرجة الأولى وعلى تحسين السلوك البيئي اتجاه الموارد الطبيعية ثانيا.

المطلب الأول: الإطار النظري للسياسة البيئية

الفرع الأول: تعريف السياسة البيئية

تعد البيئة مستودع الموارد ومخزن عناصر الثروة الطبيعية المتجددة وغير المتجددة، وتتجلى في الأنظمة المائية، والهوائية والتربة، والغابات، والكائنات الحية الأخرى، والموارد الطبيعية التي يشكل مجموعها ما يسمى بالتوازن البيئي الذي يضمن استمرار حياة الإنسان ووجوده الأبدي ونظراً لأهمية ما سبق ذكره، لابد من إيجاد طريقة ما تضمن حماية البيئة، وتكمن هذه الطريقة بالدرجة الأولى في اعتماد أسس وإجراءات جادة لحماية مكونات البيئة الأساسية، وتتجسد هذه الإجراءات في صياغة أسس معينة، تكون مقدمةً لسياسة بيئية ودليل عمل يتبع على مستوى دولة، أو مجموعة من الدول أو منظمات حكومية وإقليمية في سبيل حماية البيئة، وبما أن البيئة هي مللك للبشرية جمعاء، فإن حمايتها في منطقة معينة لا يعود بالفائدة فقط على هذه المنطقة أو تلك، إنما يتعدى ذلك إلى حدود المناطق المجاورة الأخرى، لأن المشكلات البيئية عابرة للحدود والحواجز الجغرافية.

وهنا تبرز أهمية إتباع سياسة بيئية تؤمن توليفة مثلى من النشاطات الاقتصادية والبيئية، وبناء عليه يمكن أن نحدد مفهوم السياسة البيئية كما يلي:

"يقصد **بالسياسة البيئية** مجمل الإجراءات الضرورية اللازمة للمحافظة على البيئة وتحسين نوعيتها، بهدف تجنب الأضرار الحالية والعمل على إزالتها بشكل مناسب، ومحاولة صد الأضرار عن الإنسان والبيئة بشكل عام وجعل الأخطار التي تهدد وجود الإنسان والكائنات الحية الأخرى عند أقل مستوى في سبيل فسح المجال لحياة أفضل للأجيال المقبلة ولتطور الحياة الطبيعية"[1].

إن الطبيعة الاقتصادية للمشكلة البيئية تتضح من خلال طبيعة النفقات، التي تتحملها طبقات المجتمع المختلفة – المستهلكين – قطاع الأعمال– القطاع الحكومي، في محاولة للحد من المشكلة، لذلك فقد سنت تشريعات بيئية متشددة، غير أن تطبيق هذه التشريعات يحمل المشروعات نفقات الالتزام بها وهو ما تنعكس آثاره على أداء الإنتاج والتجارة الخارجية، لذلك فإن **السياسات البيئية** وفق المفهوم

[1] ادهم أديب تفاحة: **التطور الاقتصادي ولتكاليف البيئية المشروعات الاقتصادية الصغيرة في سوريا وتأثيراتها البيئية**، مجلة الدراسات الاقتصادية، الهيئة العامة للكتاب، وزارة الثقافة، دمشق، سوريا، 2012، ص، 19.

الاقتصادي هي "عبارة عن" سياسات اقتصادية تتكون من مجموعة الأدوات الاقتصادية وغير الاقتصادية التي تسعى إلى تحقيق التنمية المستدامة وتحقيق الجودة البيئية"[1].

وفي ضوء ذلك لابد من تبني سياسة بيئية واضحة متوازنة ومثلى في الجزائر، من أجل الانتقال إلى وضع بيئي أفضل يكون مقدمةً لبناء اقتصاد متطور ينمو باستمرار.

الفرع الثاني: أهداف السياسة البيئية

السياسة البيئية المثلى هي التي تسعى لموازنة الفوائد التي تعود على الأنشطة الاقتصادية المرتبطة بالتلوث البيئي مع الأضرار الناجمة عنه وكذلك مساواة المنفعة الحدية للموارد الطبيعية بالتكلفة الحدية لها في القاموس الاقتصادي، وفي هذا الإطار من القيود الاقتصادية تعمل السياسة البيئية المتكاملة لتحقيق ما يلي[2]:

1. تحجيم الممارسات والأنشطة التي أدت وتؤدي إلى تدهور موارد البيئة أو تنظيم تلك الأنشطة بما يكفل معالجة مصادر التلوث وتحقيق آثاره البيئية قدر الإمكان.
2. استعادة الوضع الأمثل لمكونات البيئة الهامة وخصائصها الفيزيائية والكيميائية والحيوية بما يكفل استمرارية الاستيعابية والإنتاجية قدر الإمكان.
3. مراعاة الاعتبارات البيئية في الخطط التنموية للقطاعات المختلفة وتضمين الآثار البيئية وكيفية معالجتها في المراحل الأولى لدراسات الجدوى للمشروعات الاقتصادية والاجتماعية.

الفرع الثالث: مبادئ وأدوات العامة للسياسة البيئية

1. **مبادئ السياسة البيئية:** :لكي تستطيع السياسة البيئية خدمة التنمية المستدامة بكفاءة و فعالية يجب أن تنطوي على مبادئ، حيث يمكن أن نميز بين نوعين من المبادئ، مبادئ عامة تشملها جميع سياسات البيئية سواء الدولية أو الإقليمية أو المحلية وسياسات خاصة بكل منطقة على حدى وهي:
   - **المبادئ العامة للسياسة البيئية:** وتشمل ما يلي[3]:
     - مبدأ حماية التنوع البيولوجي.
     - مبدأ عدم الإضرار بالموارد الطبيعية.
     - مبدأ الإحلال.
     - مبدأ التكافل.
     - مبدأ العمل الوقائي و التصحيحي حسب الأولوية من المصدر.

---

[1] ادهم أديب تفاحة: **التطور الاقتصادي ولتكاليف البيئية المشروعات الاقتصادية الصغيرة في سوريا وتأثيراتها البيئية**، نفس المرجع، ص، 20.

[2] مصطفى بابكر: **السياسات البيئية**، مجلة جسر التنمية، سلسلة دورية تعنى بقضايا التنمية في الأقطار العربية، العدد الخامس والعشرون، المعهد العربي، للتخطيط بالكويت، كانون الثاني /يناير 2004 ، ص ص،06-07 .

[3] عبد الله الحرتسي حميد: **السياسة البيئية ودوره في تحقيق التنمية المستدامة** "دراسة حالة الجزائر 1994- 2004 "، مذكرة دكتورا، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة حسيبة من بوعلي، الشلف، الجزائر، 2005 ، ص، 50.

- مبدأ الحيطة.
- مبدأ الملوث الدافع.
- مبدأ الإعلام و المشاركة.

- **المبادئ الخاصة (العلمية):** وينطوي تحتها ما يلي[1]:

- **مبدأ من يلوث يدفع (Polluter Pays Principle(PPP** : وهو أحد الركائز الهامة في اقتصاديات البيئة، ويقضي بتحميل تكاليف التلوث للمتسبب فيها، أي أن من يستخدم الموارد البيئية(المستفيد) يجب أن يدفع مقابلا أو تعويضا للآخرين، ويتطلب ذلك تحديد مسؤولية الملوث ماليا عن الضرر الذي تسببه الأنشطة التي يقوم بها، وهذا المبدأ ليس مرادفا تماما للضرائب على التلوث، حيث من الممكن تطبيقه بطرق مختلفة منها الغرامات أو الرسوم، وتجدر الإشارة إلى أنها أحيانا قد يطبق " مبدأ قيام الضحية أو المتضرر بالدفع " مثلما يحدث في الاتفاقيات التي تتم بين الدول للحد من التلوث بين الدول المتجاورة وجعله في حدود معينة.
- **مبدأ تحمل المستفيد من حماية البيئة (User Pays Principle (UPP** : يقضي هذا المبدأ بأن يقوم المستفيدون من حماية البيئة من التلوث بتحمل التكاليف المترتبة على تقديم هذه الخدمات، فمثلا المستفيدون من قيام مشروع لمعالجة مياه الصرف الصحي في منطقة معينة يجب أن يشاركوا في تمويل المشروع، ويتشابه هذا المبدأ السابق (من يلوث يدفع) في أن كليهما يقوم على أساس تحقيق العدالة وليس على اعتبار الكفاءة.
- **مبدأ الاحتياط (Precautionary Principle (pp** : يقوم هذا المبدأ على أساس تقليل مخاطر أسوأ النتائج المحتملة، خاصة عند التعامل مع الموارد أو تكنولوجيا لم يتم التعرف بدقة على أثارها البيئية، ويتم تطبيق هذا المبدأ من خلال استخدام ضمانات مالية، حيث يتم إصدار ما يسمى بسندات الأداء البيئي، وهي بمثابة تأمين تقوم بشرائه الوحدات الاقتصادية التي ترغب في ممارسة أنشطة إنتاجية قد يترتب عليها أثار سلبية على البيئة.
- **مبدأ اللامركزية أو الإقليمية (the subsidiarity principe (SP** : هذا المبدأ يعتمد على أن الإجراءات البيئية ووسائله يجب أن تحدد بواسطة أدنى مستوى من السلطة، والتي تتناسب مع علاج مشكلة بيئية معينة في منطقة معينة، وتساعد اللامركزية في التخفيف من مشاكل الروتين و البيروقراطية عند تنفيذ السياسة في المناطق المختلفة وبالتالي ضمان استمرار نجاح هذه السياسات.

من الملاحظ أن للموارد الطبيعية وكيفية المحافظة عليها أهمية بالغة لدى السياسة البيئية سواء العامة أو الخاصة، حيث وردت كمبدأ من مبادئ العامة لسياسة البيئية فنص على عدم الإضرار

[1] أحمد أبو اليزيد الرسول: **التنمية المتواصلة الأبعاد والمنهج**، مكتبة بستان المعرفة لطباعة والنشر والتوزيع، مصر ،2007، ص ص، 64 – 65.

بالموارد الطبيعية، حيث أن قلتها وعدم إحلال أو تعريض ما يستخدم منها يتطلب تنظيم استغلالها، وهذا ما لزم إدراجها في المبادئ العامة.

2. **أدوات العامة للسياسة البيئية:** يمكن التمييز بين ثلاثة أنواع من الأدوات لتنفيذ السياسية البيئية هي الأدوات التعليمية والتثقيفية، الأدوات المؤسسية والتشريعية والأدوات التنظيمية المباشرة، وتتلخص فيما يلي[1]:

- **الأدوات التعليمية والتثقيفية:** تشمل البرامج التلفزيونية والإذاعية، برامج الإنترنت، المحاضرات العامة والندوات والمعسكرات الشبابية. وتهدف إلى توعية الجمهور بضرورة الاهتمام بسلامة ونظافة البيئة، وتغيير الأنماط الاستهلاكية للموارد الطبيعية المضرة بالبيئة والاهتمام بالتدوير وإعادة الاستخدام، وكذلك تعريف المستهلك بمصادر التلوث في السلع المصنعة والمواد الغذائية وكيفية التعامل معها، وتقع مسؤولية القيام بهذا الدور على عاتق المؤسسات التعليمية والمنظمات غير الحكومية والجمعيات الأهلية، كجماعات حماية البيئة والتجمعات الشبابية وجمعيات حماية المستهلك.
- **الأدوات المؤسسية والتشريعية:** تشمل مجمل القوانين واللوائح والتشريعات الخاصة بحماية البيئة وما يتبعها من مؤسسات وهياكل تنفيذية، ويأتي في مقدمة ذلك وجود قانون لحماية البيئة وهيئة مركزية مستقلة ومؤهلة لتنفيذ القانون.
- **الأدوات التنظيمية المباشرة:** يتطلب استخدام الأدوات التنظيمية وجود الأطر التشريعية والمؤسسية المشار إليها، وتشمل هذه الأدوات مجمل الأنشطة التدخلية لهيئات حكومية في آليات السوق بهدف معالجة الخلل السوقي المتمثل في غياب أسواق السلع البيئية ووجود التأثيرات الخارجية السالبة للأنشطة الاقتصادية المرتبطة بالتلوث البيئي واستنزاف الموارد الطبيعية، وهنالك ثلاثة أساليب من التنظيم تستخدم في معالجة هذه المشاكل هي التنظيم باستخدام الأوامر والتحكم، التنظيم المبني على التكنولوجيا، والتنظيم المبني على آليات السوق.
  - **التنظيم باستخدام الأوامر والتحكم:** ويتمثل في التحديد المباشر لمستوى الملوثات المسموح به للأنشطة الاقتصادية مثل تحديد الحدود العليا للانبعاث أو لمستويات تركيز الملوث في البيئة المسموح بها من كل مصدر.
  - **التنظيم المبني على التكنولوجيا:** يتمثل في التحديد المباشر للمستويات الدنيا للتقنيات التي يجب استخدامها في الأنشطة الاقتصادية المرتبطة بالتلوث، وكذا استخدام التكنولوجيا التي تسمح بترشيد استهلاك الموارد الأولية ويكثر استخدام هذا النوع من التنظيم في الدول المتقدمة كأوروبا، اليابان والولايات المتحدة .

[1] عيسى محمد الغزالي: **السياسات البيئية**، سلسلة دورية تعنى بقضايا التنمية في الدول العربية،العدد الخامس والعشرون، كانون الثاني 2004، ص، ص09 – 10.

- **التنظيم المبني على آليات السوق:** أو تصحيح القوة السوقية للأخذ في الاعتبار آثار التلوث الناجم عن الأنشطة الاقتصاديةkوهو النوع الذي تدعمه وتشجعه النظرية الاقتصادية كأنجح الأساليب لمكافحة التلوث وخاصة في الاقتصاديات الحرة والتي تعتمد آلية السوق في توزيع الموارد الاقتصادية.

وهناك نوعان من الأدوات المستخدمة في هذا الأسلوب من التنظيم، **النوع الأول** هو الأدوات السعرية وتتمثل في الدعم والضرائب، وتفرض الضرائب إما مباشرة على التلوث وتعرف بـ"الضرائب البيقوفية Pigouvian Taxes" أو غير مباشرة على إنتاج أو استهلاك أو مدخلات الإنتاج المستخدمة لإنتاج السلعة المرتبطة بالتلوث كضريبة الغازولين مثلاً، وتعتبر ضريبة التلوث المباشرة هي الأكفأ اقتصادياً إذا تيسر تحديد كمية الملوث أو الانبعاثات من كل مصدر، أما في حالة صعوبة تحديد هذه الكميات فيتم اللجوء للضرائب غير المباشرة كأدوات تقريبية، وفي الحالة الثانية يقرب أثر الضريبة غير المباشرة على التلوث من أن أثر الضريبة المباشرة كلما قرَّبت العلاقة بين مقدار التلوث ومقدار المنتج أو المستهلك أو المدخل من العلاقة الخطية، أما الدعم فيمنح عادة للإنتاج النظيف المعتمد على التدوير وإعادة الاستخدام، أو مدخل الإنتاج النظيف كدعم الطاقة المتجددة. هذا وتحقق الأدوات السعرية المباشرة كل من ميزة الكفاءة الاقتصادية بتساوي التكلفة الحدية لخفض الملوث من المصادر المختلفة وميزة تشجيع التقنيات المخفضة للتلوث وتعتبر الأفضل في تحقيق الميزة الأخيرة مقارنة بالأدوات الكمية ولذلك فهي شائعة الاستخدام في الدول الأوروبية والتي تعطي اهتماماً خاصاً لمكافحة التلوث عن طريق التكنولوجيا.

أما **النوع الثاني** فهو الأدوات الكمية وتتمثل في الحصص الكمية المسموح بها وتفرض إما مباشرة على مقدار الملوث أو غير مباشرة على مقدار المنتج أو كميات مدخلات الإنتاج أو واردات السلعة المرتبطة بالتلوث كالحصص التي تفرض على واردات، الكلور فلور كاربوهايدريدات المسببة لثقب طبقة الأوزون كما في الاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة، وكذا على الموارد الطبيعية المستعملة كالحد الأدنى للخشب المستعمل والمياه المستخدمة....لخ، والحصص على صادرات بعض الكيماويات فيما يعرف باتفاقيات التحديد الطوعي للصادرات، وتعتبر الحصص المباشرة على مقدار الملوث هي الأفضل من الناحية الاقتصادية والبيئية لارتباطها المباشر بتأثير الملوث، هذا وتكون الحصص المحددة إما مسموح بالاتجار فيها أم لا، وفي الحالة الأخيرة تكون أداة التنظيم شبيهة بأداة الأوامر والتحكم.

المطلب الثاني: الإطار النظري للسياسة البيئية في الجزائر

الفرع الأول: تعريف السياسة البيئية في الجزائر

خرجت الجزائر من الاستعمار دولة فتية على أنقاض مجال مهدم من جراء هذا الاستدمار الذي دمر الكثير من الهياكل القاعدية قبل خروجه، حيث كان الخيار الرئيسي آنذاك وككل دول العالم الثالث حديثة الاستقلال هو التنمية الاقتصادية والاجتماعية المكثّفة للوصول إلى نتائج في أسرع وقت، وكانت السمة الأساسية في ذلك هي المحافظة على سياسة توطين الاستثمارات في الشمال في ظل غياب سياسة حقيقية للتهيئة العمرانية فكانت الحصيلة في بداية الثمانينات بتمركز أغلب المشاريع الصناعية الكبرى في الشريط الشمالي للبلاد على حساب أحسن الأراضي الفلاحية، فكانت النتيجة، شريط ساحلي ملوث، انتشار وتكدس النفايات بما فيها النفايات الصناعية السامة، استنزاف كبير للموارد الطبيعية خاصة منها الماء والغابات...الخ، هذه الوضعية المزرية التي آلت لها البيئة في الجزائر جعلت المشرع الجزائري يتحرك باتجاه سن مجموعة من النصوص القانونية التي ترمي إلى التسيير الأحسن للتهيئة العمرانية والبيئة ونخص بالذكر القانون الإطار رقم 83-03 لـ 5 فبراير 1983 المتعلّق بحماية البيئة.

1. **تعريف السياسة البيئية الجزائرية حسب قانون 83-03 لـ 5 فبراير 1983 المتعلّق بحماية البيئة:** تطرق هذا القانون ولأول مرة لمفهوم وأهداف واضحة للسياسة البيئية في الجزائر حيث عرفها على أنها " هي مجموعة من القرانين والأحكام والإجراءات والتدابير والاستراتيجيات ترمي إلى حماية الموارد الطبيعية واستخلافها، والوقاية من كل أشكال التلوث ومكافحته، وتحسين إطار المعيشة ونوعيتها وحماية الحيوانات و النبات، المحميات الطبيعية والحظائر الوطنية، حماية المحيط الجوي، وحماية المياه والبحر، المنشآت المصنّفة، النفايات، الصخب (الضجيج) والمواد الكيماوية"[1].

   والملاحظ أن المشرع الجزائري أولى اهتماما كبيرا بالموارد الطبيعية إجراءات المحافظة عليها، حيث تم الإشارة إليها كأول اهتمامات السياسة البيئية في الجزائر، ذلك أن سياسة التنمية الاقتصادية في فترة السبعينات والثمانينات كانت مبنية على الصناعة الثقيلة التي تعتمد على موارد طبيعية كبيرة بمختلف أنواعها وهذا ما أدى إلى تدهورها(نتطرق إلى أبرز القوانين التي عالجت حماية الموارد الطبيعية في المبحث الموالي).
2. **تعريف السياسة البيئية الوطنية حسب وزارة ما ورد في حقيبة وزارة تهيئة الإقليم والبيئة:** لقد أضيفت مراسيم وقوانين في الفترة التي تلت تنصيب في وزارة تهيئة الإقليم والبيئة من أجل إعطاء مرونة ومصداقية السياسة البيئية وتمثلت هذه القوانين، تجسيد رقابة وزير البيئة على تطبيق هذه السياسة وتتمثل هذه الرقابة القانونية بتخويل لوزير تهيئة الإقليم والبيئة سلطة السهر على وضع وتطبيق المقاييس والتنظيمات، وفرض احترام مطابقة دراسات مدى التأثير على البيئة للتشريع

[1] الجريدة الرسمية العدد 06 ،قانون رقم 83-03 المؤرخ في 05 فبراير 1983 ،**المتعلق بحماية البيئة**.

والتنظيم المعمول به، وتطبيق القواعد التقنية والمقاييس المرتبطة بتهيئة الإقليم والبيئة، والمبادرة بالأدوات المؤسساتية والنوعية وكذا الإجراءات والهياكل التي تكرس تنفيذ السياسة الوطنية لتهيئة الإقليم، ويتولى بهذه الصفة إعداد واقتراح النصوص القانونية والتنظيمية[1].

نلاحظ من خلال ما سبق أن فترة إدماج موضوع البيئة في وزارة تهيئة الإقليم والبيئة أعطى لفكرة تجسيد السياسة البيئية الوطنية بعدا آخر يتمثل في الرقابة القانونية البعدية القبلية على تجسيد القواعد والإجراءات البيئة التي وردت قانون حماية البيئة تكون تحت وصاية وزير البيئة نفسه

3. **تعريف السياسة البيئية الجزائرية حسب الإستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة:** لقد اتسمت سياسة التنمية في الجزائر ولمدة طويلة بطابع قوى من المركزية وباستثمارات عمومية ضخمة، خاصة في العقود الثلاثة في نهاية القرن العشرين، وكانت الدولة تسيطر على النشاط الاقتصادي، فقلت المنافسة ولم تتطور النوعية ولم يحصل المواطن على حاجاته بالسعر الحقيقي يوماً نتيجة السياسة الحكومية، فقلت الرشادة لدى المستهلك والمنتج وزاد التبذير لديهما ولم يتطَّور عالم الأفكار الجديدة المنشئة لطرق تسيير جديدة أو لمنتجات جديدة بسبب الاحتكار الحكومي من جهة وعدم تقييم الجهد من جهةٍ أخرى، رغم صدور قانون 83-03 لـ 5 فبراير 1983 المتعلّق بحماية البيئة الذي أولى اهتماما كبيرا للبيئة إلآ أن اغلب قوانينه لم ترى النور وكانت مجرد حبر على ورق وبالتالي زادت حدة المشاكل البيئية خاصة فيما يتعلق بالاستعمال العقلاني للموارد الطبيعية، ولذالك كانت لسياسة التنمية انعكاسات سلبية على التنمية ذاتها.

وبالتالي يمكن إدراج مفهوم السياسة البيئية حسب الإستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة على أنها" مجموعة من الإجراءات الاقتصادية والمالية والتشريعية التي تهدف إلى معالجة قصور السياسات التنمية وقانون 83-03 لـ 5 فبراير 1983 والبرامج الماضية لاسيما في ميدان ترشيد استعمال الموارد الطبيعية وتهيئة الإقليم وفعالية النفقات العمومية وشفافيتها والأنظمة التشريعية الحافزة والأسعار".

4. **محتوى السياسة البيئية حسب ما جاء به قانون 03- 10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة:** جاء هذا القانون ليكمل أوجه النقص في قانون 83-03 ويعطي حصانة أكبر للبيئة دون أن يؤثر على عملية التنمية، واشتمل هذا القانون على كل ما يكفل حماية البيئة، والذي يمكن القول بشأنه أنه جاء ثمرة مشاركة الدولة الجزائرية في عدة محافل دولية تخص هذا الموضوع منها ندوة ستوكهولم وقمة الجزائر لدول عدم الانحياز وكذا مصادقة الجزائر على العديد من الاتفاقيات التي تصب في نفس الإطار وأهمها اتفاقية ريودي جانيرو المنعقدة بالبرازيل التي تعتبر نقطة التحول الكبرى في السياسة البيئية الدولية بصفة عامة والجزائرية بصفة خاصة، وخير دليل على النهضة البيئية التي جاء بها القانون السالف الذكر، تضمنه على مجموعة من المبادئ والأهداف التي تجسد حماية أفضل للبيئة، بما يتناسب ومتطلبات التنمية المستدامة ومبادئها إضافة إلى ما سبق نجد أنه

[1] المادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم 1 -8 المؤرخ في 07 يناير 2001 ، الذي يحدد صلاحيات وزير تهيئة الإقليم والبيئة.

وفي كل سنة مالية يصدر قانون يتضمن بنودا تتعلق بالبيئة، وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على حرص المشرع على مواكبة متطلبات العصرنة بما تفرزه من مشاكل بيئية متعددة، وفي المقابل على متابعته عن كثب لمختلف الحلول المقترحة لها سواء على المستوى الدولي بمناسبة المؤتمرات المنعقدة في هذا الخصوص أو من خلال الندوات الدراسية الوطنية الخاصة بالبيئة[1].

الفرع الثاني: أهداف السياسة البيئية في الجزائر

يمكن استنتاج أهداف السياسة البيئية الوطنية من أهداف الإستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة، حيث تعتبر التجسيد الفعلي لسياسة بيئية ناجعة تهدف إلى رفع مستوى المعيشة والشغل والأمن الاقتصادي، وذلك بتوفير كل الشروط لوضع صيرورة الاستثمار والخلق المستديم للثروة والشغل، ويعد الحفاظ على الموارد والاستعمال العقلاني لها محور لا غنى عنه لهذه الإستراتيجية، وتتمحور أهداف السياسة البيئة الوطنية في النقاط التالية[2]:

1. **تحسين الصحة ونوعية المعيشة:** حيث تتمثل في الوقاية من انتشار النفايات وتلوث الهواء، ويتأثر بتلك النتائج أكثر أولئك الذين لا يستطيعون معالجة آثارها، وهم الفقراء بسبب أوضاعهم المعيشية المُتمثِّلة في المسكن الوضيع ومحدودية الحصول على المياه الشروب والتطهير وعدم انتظام جمع النفايات، ويمر ذلك عبر مجموعة من البنود الواجب تحقيقها والمُتمثِّلة في:
   - تحسين الحصول على خدمات الماء والتطهير.
   - خفض المخاطر ذات الصلة بالتلوث الصناعي والكيميائي الزراعي لمصدر.
   - تحسين نوعية الهواء في المدن الكبرى وفي جوار المناطق الصناعية.
   - استبعاد البترين المرصص وتحسين نوعية المازوت.
   - خفض إنتاج النفايات واعتماد تسييرها المتكامل سواء في المستوى المؤسساتي أو المالي.
   - تحسين الأطر القانونية والمؤسساتية لتسيير البيئة .والتسيير المحكم لمحطات التصفية
   - تحسين الخدمة العمومية في مجال الصرف الصحي والتطهير
   - محاربة التلوث في النقاط الصناعية الساخنة بإدخال عقود الأداء البيئي الجيد .
   - تطوير التسيير البيئي في المدن، والإكثار من المساحات الخضراء وحماية التراث الثقافي .
2. **تحسين إنتاجية رأس المال وحمايته:** وذلك من خلال تدارك تدهور الأراضي والغابات والمراعي، والنهوض بالإنتاج الزراعي والحيواني المستديم الذي يسمح بالحفاظ على نوعية الأراضي والغطاء

[1] ساسي سفيان، منية غريب : **المؤسسة الاقتصادية الجزائرية والمسؤولية البيئية (بين التشريع والتطبيق) دراسة حالة**، الملتقى الدولي حول سلوك المؤسسات الاقتصادية في ظل رهانات التنمية المستدامة والعدالة الاجتماعية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، يومي 20 و21 نوفمبر 2012، ص 359.

[2] محي الدين حمداني: حدود **التنمية المستدامة في الاستجابة لتحديات الحاضر والمستقبل دراسة حالة الجزائر**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، فرع–تخطيط، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية والعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2009، ص ص 295_297.

النباتي، وهذا يتم بمواجهة الأسباب الأساسية، وبإشراك السكان المعنيين والقطاع الخاص، وهو ما يمر عن طريق:

- تخصيص الموارد المائية بصورةٍ رشيدة، واعتماد تقنيات إنتاج أكثر ملاءمة.
- التخلص من النمط السابق الرامي إلى تحقيق الاكتفاء الذاتي، و النهوض بزراعة مستدامة من خلال إنتاج زراعي عالي القيمة المضافة، وتطوير التجارة وتوسيع نطاقها وتحسين نسبة تغطية الصادرات للواردات .
- اعتماد تكنولوجيا الإنتاج الملائمة، وتسيير مياه السقي تسييراً رشيدا.
- رفع الغطاء النباتي وزيادة عدد المناطق المحمية.
- حماية المنظومة البيئية الهشة والعناية بالتنوع البيولوجي والمناطق الساحلية.
- وضع إطار قانوني لمشاركة السكان المحليين والشركاء الآخرين في المشاريع المرتبطة بالحفاظ على الرأسمال الطبيعي.
- تحسين أنظمة تسيير الأراضي لتقليل التعدي عليها وزيادة نسبة التغطية الغابية.
- إيقاف التصحر عن طريق تطبيق نظام ملائم لتسيير المراعي وحماية الواحات.
- حماية المنظومة البيئة الهشة مع العناية الخاصة بالتنوع البيولوجي.
- تطوير إستراتيجية لتسيير السواحل وإدخال برامج وقاية منسقة تحارب تدهور المناطق الساحلية.
- ضمان التنمية المحلية والريفية لرفع معدلات التشغيل والصادرات وضمان الحفاظ على الموارد.

3. **خفض الخسائر الاقتصادية وتحسين القدرة التنافسية:** من خلال إقامة علاقات تنسيق وثيقة مع الوزارات المكلفة بالاقتصاد والمالية، بحيث تتخذ تدابير من شأنها أن تكون ذات طبيعة اقتصادية أساساً، وتساهم في خفض معدلات الفقر، زيادة أهداف النوعية التي تنشدها السياسة وذلك عن طريق:

- التوفيق بين التنمية الاقتصادية والاجتماعية والاستعمال الرشيد والمستديم للموارد الطبيعية، وضرورة التخفيف والتقليص من الملوثات والأضرار والمخاطر التي تهدد الصحة العامة.
- التخلي عن كل بقايا أشكال الدعم المالي الذي يشجع على الاستخدام المفرط لموارد الطاقة الأحفورية والموارد المائية للسقي، والمدخلات الزراعية الكيماوية والمنتجات الغابية.
- الإصلاح التدريجي للهياكل المشجعة للنهوض بتحصيل التكاليف وتحسين نوعية الخدمات وشفافية النفقات العمومية، وتعميم تطبيق مبدأ الملوث الدافع.
- توضيح الحقوق العقارية والحقوق المرتبطة باستغلال الموارد.
- التطبيق الصادق للتشريع ولاسيما تهيئة الإقليم وشغل الأراضي والوقاية من التلوث وتخفيف وطأته.
- تحويل أو حل المؤسسات الأكثر تلويثاً للبيئة، وأقلها قابلية للبقاء من حيث الجانب المالي.

- تحسين التسيير البيئي والتحكُّم في تكاليف الإنتاج، وتحسين صورة القيمة التجارية.
- رفع حجم المواد المرسكلة واسترجاع المواد الأولية.
- ترشيد استعمال الموارد المائية وموارد الطاقة والموارد الأولية في الصناعة

4. **حماية البيئة الشاملة** من خلال مواجهة الأسباب الأساسية ذات الطبيعة المؤسساتية من جهة والشروع في تنفيذ أعمال قوية ومستمرة في مجال نوعية السكان وحماية التراث البيولوجي الوطني، الذي يكتسي جزء كبير منه أهمية إقليمية أو شاملة من جهة أخرى والمقصود بذلك هو خفض مسببات انبعاث الغازات ذات الاحتباس الحراري، ومن شأن ذلك أن يحقق:

- زيادة كثافة الغطاء النباتي وتنوعه البيولوجي (غابات الإنتاج والحماية، مضاعفة الفضاءات المحمية والمناطق الرطبة ومناطق التنمية المستدامة).
- حماية الواحات من الملفوظات البترولية.
- خفض مسببات انبعاث الغازات المسببة للاحتباس الحراري .
- القضاء على المواد التي تؤذي طبقة الأوزون.

المطلب الثالث: كرونولوجيا السياسة البيئية في الجزائر

الفرع الأول: على الصعيد المحلي

إن اهتمام الجزائر بالبيئة سار على ثلاث مراحل مختلفة حيث نلاحظ الاهتمام الفعلي بالبيئية تجسد فعلا مع صدور قانون 83-03 لـ 5 فبراير 1983 المتعلّق بحماية البيئة، أما الاهتمامات السابقة كانت من أجل محاولة تجسيد الاهتمام العالمي خاصة مع انعقاد مؤتمر ستوكهولم سنة 1972 حيث برزت عدة إدارات وقوانين متعلقة بالبيئة، ومع استحداث وزارة خاصة بالبيئة متمثلة في وزارة تهيئة الإقليم والبيئة كان للاهتمام البيئي منحى أخر في الجزائر.

1. **السياسة البيئية قبل قانون 83-03 لـ 5 فبراير 1983:** تماشيا مع انعقاد مؤتمر ستوكهولم 1972حول البيئية وإقرار نتائجها انصب اهتمام معظم الدول ومنها الجزائر على البيئة وجعلها في أولويات التنمية، وقد استحدث ان ذاك مجموعة من الأجهزة تهتم بتجسيد السياسة البيئية ويمكن أن نذكر أهمها فيما يلي:

- **اللجنة الوطنية للبيئة سنة 1974:** وكانت أول جهاز إداري مركزي متخصص في حماية البيئة[1]، ولم يصدر المرسوم المنظم لصلاحياتها إلا بعد سنة واحدة من إنشائها وتم إنهاء مهامها بسنتين[2]، دون أن تضع برنامجا أو مخططا وطنيا لتحديد كيفية التدخل لحماية البيئة.

[1] مرسوم رقم74 -156 مؤرخ في 12 جوان 1974 ، يتضمن إحداث لجنة وطنية للبيئة ج.ر .عدد 59 :المؤرخة في 23 جويلية 1974.

[2] مرسوم77 -119 المؤرخ في 15 أوت 1977 ، ينهي مهام اللجنة الوطنية للبيئة.ج ر عدد 1977/64 .

- **كتابة الدولة للغابات والتشجير سنة 1979:** وانحصرت صلاحياتها البيئية في المحافظة على البيئة، وبدورها لم تعمر كتابة الدولة للغابات والتشجير إلا سنة واحدة، مما يؤكد مرة أخرى عدم وضوح مهمة حماية البيئة التي كانت تتقاذفها مختلف هياكل المركز[1].
- **كتابة الدولة للغابات واستصلاح الأراضي سنة 1980:** استحدثت مكان كتابة الدولة للغابات والتشجير مع احتفاظها بنفس الصلاحيات[2].

2. **السياسة البيئية بعد قانون 83-03 لـ 5 فبراير 1983:** صدر قانون 83 -03 المتعلق بحماية البيئة ليحدد الإطار القانوني للسياسة الوطنية لحماية البيئة، والتي ترمي إلى حماية الموارد الطبيعية، واتقاء كل أشكال التلوث والمضار ومكافحته وتحسين إطار المعيشة ونوعيتها واعتبر حماية الطبيعة والحفاظ على فصائل الحيوان والنبات والإبقاء على التوازنات البيولوجية، والمحافظة على الموارد الطبيعية من جميع أسباب التدهور التي تهددها أعمالا ذات مصلحة وطنية هذا التكييف يعطي لموضوع حماية البيئة مكانته الإستراتيجية والهامة، مما يسمح بإعادة إدراجها ضمن الأولويات التي تسهر عليها السياسة البيئية الوطنية وقد تناوب عليها مجموعة من الإدارات متمثلة فيما يلي:

- سنة 1984 تم إلحاق ملف حماية البيئة بوزارة الري والغابات[3]،حيث عرفت هذه الأخير نوع من الاستقرار، إلا أنها لم تكشف حقيقة على عناصر السياسة الوطنية البيئة طيلة هذه المدة.
- سنة 1988 تم إلحاق مجدد مهمة حماية البيئة بوزارة البحث والتكنولوجيا[4]، ويعود سبب إلحاق البيئة بوزارة البحث والتكنولوجيا إلى الطابع العلمي والتقني لمواضيع البيئة.
- سنة 1996 تم إحداث كتابة الدولة للبيئة وهو أول جهاز خاص فقط بحماية البيئة[5]، حيث عرف نوعا من الاستقرار مما انعكس على فعاليتها إذ لأول مرة يتم اعتماد مخطط وطني للبيئة سنة 1996.
- سنة 2000 تم إلحاق البيئة بوزارة الإشغال العمومية وتهيئة الإقليم[6]، حيث لم يعمر هذا الملف إلا بضعة أشهر لتبرهن الحكومة على عجزها عن تصور حل مناسب لتحقيق الاستقرار لقطاع البيئة، وقد خصصت لأول مرة مهمة حماية البيئة إلى وزارة خاصة وهي وزارة البيئة وتهيئة الإقليم.

---

[1] مرسوم79 -264 يتضمن تنظيم الإدارة المركزية لكتابة الدولة للغابات والتشجير.ج.ر .عد د 52 :المؤرخة في 25 ديسمبر 1979.

[2] مرسوم رقم80-175 يتضمن تنظيم وتكوين الحكومة .ج ر عدد 03 / 1980.

[3] مرسوم84-126 المؤرخ في 19 ماي 1984 يحدد اختصاصات وزير الري والبيئة والغابات ونائب وزير المكلف بالبيئة والغابات .ج ر .عدد : 21المؤرخة في 22 ماي1984.

[4] مرسوم84-126 المؤرخ في 19 ماي 1984 يحدد اختصاصات وزير الري والبيئة والغابات ونائب وزير المكلف بالبيئة والغابات .ج ر .عدد : 21المؤرخة في 22 ماي1984.

[5] مرسوم رئاسي رقم 96 -01 المؤرخ في 05 جانفي 1996 والمتعلق بكتابة الدولة للبيئة .ج .ر .عدد:01 /1996.

[6] مرسوم تنفيذي رقم 2000 -136 المؤرخ في 20 يونيو 2000 والمتضمن تنظيم الإدارة المركزية في وزارة الأشغال العمومية وتهيئة الإقليم والبيئة والعمران .ج ر عدد : 2000/21 .

3. **السياسة البيئية ضمن ملف وزارة تهيئة الإقليم والبيئة:** لقي موضوع البيئة في السابق اهتماما ضعيفا من طرف الحكومة الجزائرية بدليل عرضها بصورة ثانوية على عدة وزارات وهيئات تناوبت عليها، أدى هذا الوضع إلى قصور نشاطها طيلة الثلاث العشريات السابقة، الأمر الذي أدى إلى تفاقم المشكلات البيئية خاصة مشكلة التلوث الحضري ومشكلة استنزاف الموارد الطبيعية، هذه الحالة دفعت بالحكومة إلى الإسراع في ايجاد حل، تمثل في اهتمام اكبر بالبيئة من خلال دمجها في وزارة بيئية متجانسة مع وزارة تهيئة الإقليم، وتسمى هذه الوزارة بوزارة تهيئة الإقليم والبيئة[1]. وينطوي تحت هذه الوزارة الهيئات والمديريات التالية: الأمين العام ورئيس الديوان والمفتشية العامة، والمديرية العامة للبيئة، ومديرية الاستقبال والبرمجة، والدراسات العامة لتهيئة الإقليم، ومديرية العمل الجهوي، والتلخيص والتنسيق، ومديرية الأشغال الكبرى لتهيئة الإقليم، ومديرية ترقية المدينة، ومديرية الشؤون القانونية والمنازعات، ومديرية التعاون، ومديرية الإدارة والوسائل.

4. **السياسة البيئية ضمن الإستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة:** مع استمرار الاهتمام الدولي بحماية البيئة وبداية ترسخ مفهوم التنمية المستدامة، والذي تأكد في قمة جوهانسبورغ بجنوب إفريقيا عام 2002 للتنمية المستدامة، صدر في الجزائر القانون رقم 03_10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، الذي جاء كثمرة لمشاركة الدولة الجزائرية في عدة محافل دولية، وكذا مصادقتها على العديد من الاتفاقيات في هذا الموضوع، كما يعتبر هذا القانون نقطة تحول ايجابية في إطار التكفل بحماية البيئة من خلال ما تضمنه من مبادئ وأهداف تجسد حماية أفضل للموارد الطبيعية بما يناسب ومتطلبات التنمية المستدامة ومبادئها، إلا أن المراسيم التنفيذية لهذا القانون ما تزال تسير ببطيء.

وقد حدد التشريع البيئي الجزائري الأهداف الرئيسية التي ترمي إليها السياسة البيئية في إطار حماية الموارد الطبيعية وهي على الخصوص ما يلي[2]:

- تحديد المبادئ الأساسية وقواعد تسيير البيئة.
- الوقاية من كل أشكال التلوث والأضرار الملحقة بالبيئة.
- ترقية الاستعمال الايكولوجي العقلاني للموارد الطبيعية المتوفرة، وكذا استعمال التكنولوجيات الأكثر نقاء.

[1] مرسوم تنفيذي رقم 01 – 09 المؤرخ في 07 يناير 2000 ، يتضمن تنظيم الإدارة المركزية في وزارة تهيئة الإقليم والبيئة، ج ر عدد 2001/04.

[2] القانون رقم 03_10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.

الفرع الثاني: على الصعيد العالمي

تجسد اهتمام السلطات الجزائرية بالبيئة على المستوى الدولي من خلال المشاركة في المؤتمرات والمعاهدات الدولية الخاصة بالبيئة، وذلك من أجل وضع سياسة بيئة سليمة تخدم الجانب الداخلي والخارجي كون أن حماية البيئة لا يخص المجال الداخلي فقط بل لها تأثير على البيئة الدولية، وفيما يلي سنتطرق إلى ابرز الاتفاقيات والمعاهدات التي صادقت عليها الجزائر دوليا:

1. **مؤتمر ستوكهولم 1972:** لقد انضمت الجزائر إلى الاتفاقيات الدولية في وقت مبكر حتى قبل الاستقلال حيث صادقت سنة 1954 وسنة 1963 على المعاهدة الدولية للوقاية من تلوث مياه البحر بالمحروقات، وانضمت في 17 جوان 1971 إلى المعادة الدولية الخاصة بالمسؤولية المدنية الناتجة عن التلوث بالنفط، كما انضمت في2 فيفري 1971 إلى الاتفاقية المتعلقة بالمناطق الرطبة واستفادت الجزائر من 43 موقع رطب بمساحة تقدر ملايين هكتار، كما انضمت في 3مارس 1973 إلى الاتفاقية الموقعة حول علاقة التجارة بالبيئة المنعقدة في واشنطن، ومشاركة الجزائر في اتفاقية حماية التراث العالمي والثقافي والطبيعي المبرمجة في باريس سنة 23 نوفمبر 1972[1].

كذلك مشاركة الجزائر في اتفاقيات إقليمية على المستوى الإفريقي كان أبرزها الاتفاقية الإفريقية لحماية الموارد لطبيعة في 15سبتمبر 1962، وبرتوكول التعاون بين دول شمال إفريقيا لمقاومة التصحر الموقع في 5 فيفري 1977 بالقاهرة.

استجابة لهذه الأحداث في مجال حماية البيئة خلال ستينيات القرن الماضي وكذا وعي الدولة الجزائرية بأهمية حماية البيئة كان المهم مشاركة الجزائر في مؤتمر ستوكهولم من أجل تدعيم رأيها ورأي الدول النامية حول إن مشكلة التدهور البيئي هي مسؤولية الدول الرأسمالية وتطور الثورة الصناعية، وكان ممثل الجزائر آن ذاك كاتب الدولة للتخطيط عبد الله خوجة وكان مجمل تدخله حول[2]:

توجد البيئة الطبيعة في خطر بسبب توسع النظام الرأسمالي في العالم في شكل استعمار والامبريالية، كما أن سياسة الاستعمار إنما هي مرتبطة حول البيئة ، من جهة برفض الهياكل الرأسمالية، ومن جهة أخرى بالكفاح من اجل التطور الاقتصادي والاجتماعي والثقافي الذي يهدف إلى خلق وإقرار الشروط الضرورية لتلبية المطالب الجوهرية للسكان.... ويضيف أن الامبريالية تبذل كل ما في وسعها لتعرقل التطور الاقتصادي والاجتماعي لبلدان العالم الثالث، وأن كل سياسة حول البيئة يجب أن تستهدف بالدرجة الأولى تحسين شروط الحياة ... وتساءل عن الفائدة التي يمكن العيش فيها في الوقت الذي توجد أغلبية المجتمعات الإنسانية على هامش القرارات الكبرى التي تنظم العالمّ.

[1] الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة تهيئة الإقليم والبيئة والسياحة، التقرير الوطني حول مستقبل البيئة في الجزائر 2007، ص 166.

[2] A. khoudja, « le point de vue algérien a stocholme », **la république algérienne**, vendredi 9 juin1972.

ومن الملاحظ انه رغم الحضور المبكر للجزائر على مستوى الاتفاقيات الدولية والإقليمية ومشاركتها في مؤتمر ستوكهولم فانه لم يتبعها أي إجراءات أو إصدار تشريعات وطنية متصلة بهذا الموضوع، وبالتالي فان الهدف من المشاركة في هذه الاتفاقيات الدولية ليس وضع سياسة بيئية وطنية وانما استجابة إلى النداءات الدولية فقط، ويرجع هذا إلى مجموعة من الأسباب نكر منها:

- عدم كفاية التنسيق بين وزارة الشؤون الخارجية والقطاعات المكلفة بشؤون البيئة.
- غياب وزارة قائمة بذاتها مكلفة بشؤون البيئة حيث كان قطاع البيئة تابعا لعدة قطاعات كما رأينا سابقا.
- وجود فلسفة التنمية ذات الطابع الصناعي وهيمنتها على السياسات العامة، وهذا ما عطل بروز السياسة البيئية الجزائرية.

2. **مؤتمر برونتلاند 1987:** سبق انعقاد مؤتمر برونتلاند بإنشاء اللجنة الدولية المستقلة بمقتضى قرار الجمعية العامة رقم 161/38 الصادرة عن الدورة الثامنة والثلاثين للأمم المتحدة في ديسمبر 1983 وهي اللجنة العالمية للبيئة والتنمية برئاسة د جرو هالم برونتلاند " رئيسة وزراء سابقة للنرويج"، مكونة من 20 عضو من الدول النامية والمتقدمة وكانت الجزائر عضوا مؤسسا فيها متمثل في الدبلوماسي محمد سحنون، وقد أصدرت اللجنة تقريرها في افريل 1987 بعنوان "مستقبلنا المشترك".

والتزمت الجزائر منذ مصادقتها على هذا التقرير بعدم إنتاج المواد المضرة بطبقة الأزون، والتوقف تدريجيا على استهلاكها طبقا لرزنامة أعدت حتى سنة 2010، أنشأت الجزائر بمقتضى هاتين الاتفاقيتين اللجنة الوطنية للأزون، وتم منع تصدير المواد المنصوص عليها في بروتوكول مونتريال، كما أسهمت الجزائر في إبرام معادة باموكو في 29 جانفي 1991 التي تحضر استزاد النفايات الخطر إلى إفريقيا والسيطرة على حركتها عبر الحدود[1].

ويمكن القول أن السياسة البيئية الجزائرية في مرحلة الثمانيات كان توجهها نحو الأحداث الدولية والمحاولة من تخفيف حدة الصراع بين الشمال والجنوب خاصة في مجال نقل النفايات الخطرة، والمحافظة على طبقة الأزون مما انعكس على الأوضاع الداخلية بإنشاء عدة لجان تخدم الجانب الخارجي فقط.

3. **قمة الأرض 1922:** مع بروز مفهوم العولمة بشكل واضح وتسارع الأحداث عقب انتهاء الحرب الباردة، تم عقد عدة مؤتمرات متعلقة بعدة مسائل متنوعة أبرزها العلاقة بين البيئة والتنمية، كانت الجزائر حاضرة في مجمل الأحداث حيث تم عقد ندوة دولية حول البيئة والتنمية من 10 إلى 12 جانفي 1992 بالعاصمة الجزائرية، والتي يغلب عليها الطابع المعرفي دون أن ترقى إلى التصورات المنشودة.

[1] التقرير الوطني حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر 2007، مرجع سابق، ص، 262.

انعقد مؤتمر ريو في الفترة الممتدة ما بين 3–14 جوان 1992 بمشاركة غير مسبوقة للدول والمجتمعات المدنية والاقتصادية، تمثلت في أكثر من 100 رئيس دولة و 176 رئيس حكومة وممثلون عن 1500 من المنظمات غير حكومية، وقد شاركه الوفد الجزائري ممثلا بوزير الشؤون الخارجية وكاتب الدولة للبحث العلمي على اعتبار أن قطار البيئة أصبح تابعا له، وقد افرز عدة قرارات واتفاقيات أبرزها إعلان ميثاق الأرض والمأمورية أجندة 21، إنشاء لجنة التنمية المستدامة، التوقيع عل معاهدتين حول التغيرات المناخية والتنوع البيولوجي...الخ[1].

4. **قمة جوهانسبورغ 2002:** أعدت الجزائر بمناسبة انعقاد مؤتمر جوهانسبورغ تقريرا مفصلا حول الأوضاع البيئية ومستقبلها في إقليمها، كما تم توجيه دعمها للقارة الإفريقية وجعلها شريكا حقيقيا في التنمية أكثر من كونها متلقى للمعونات الأجنبية، وتمحور الموقف الجزائري حول ثلاثة مبادرات أساسية هي مبادرة النيباد، ومبادرة الإعلان العربي عن التنمية المستدامة الصادرة عن وزراء العرب، ومبادرة المؤتمر الإسلامي حول التنمية المستدامة الصادرة عن وزراء الدول الإسلامية.

كما تمكنت الجزائر من تحصيل التمويل المالي والمساعدات التقنية البيئية في إطار الشراكات الإقليمية والدولية، وقد تعددت الجهات الممولة للجزائر حيث تم تلقي المساعدات الإنمائية الثنائية ومتعددة الإطراف والصندوق العالمي للبيئة، والبنك الدولي، وأمانات سر الاتفاقيات البيئية،وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة ومجموعة الاتحاد الأوروبي، وقد تحصلت الجزائر على ما يقارب 350مليون دولار للفترة ما بين 2001 و 2007 وهي الفترة التي شهدت تطبيق الإستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة[2].

5. **قمة كوبنهاجن 2009:** في حلقة متصلة من الجهود الدولية الرامية لمواجهة ظاهرة الاحتباس الحراري عقدت قمة كوبنهاجن حول قضية تغير المناخ تحت رعاية الأمم المتحدة في العاصمة الدنمركية كوبنهاجن في الفترة من 1 إلي 22 ديسمبر لعام 2009 ، بحضور ممثلو 293 دولة وذلك من أجل التوصل إلي اتفاق عالمي جديد لحماية البيئة من مخاطر التغيرات المناخية ليكون بديلا لاتفاق بروتوكول كيوتو لعام 1997 الذي أوشكت مدة سريانه على الانتهاء، الأمر الذي يتطلب تحضير خطة ملزمة لتقليل الانبعاث في إطار الالتزام الثاني خلال الفترة من 2012وحتى 2020.

وفي هذا السياق شاركت الجزائر في عدة مؤتمرات سبقت هذه القمة كلها تصب في قضية تغيرات المناخ والتي تزامنت مع تطبيق الجزائر لإستراتيجية التنمية المستدامة أهم هذه المؤتمرات هي:

- المغرب في 26 فيفري 2003 في إطار مبادرة النيباد تدور محاول هذه الورشة حول تأثير تغيرات المناخ على القارة الإفريقية.

[1] Philippe Le prestre, **protection de l'environnement et relations internationales** ،Paris: Dalloz, 2005. p ،171.

[2] الإستراتيجية الدولية للحد من الكوارث البيئية، تاريخ الاطلاع 2016/03/25

http:// www.unisdr.org/arabstates/.../arabic-guidelines-for-National-Platforms.doc

- الرياض 17 نوفمبر 2007 في قمة الأوبك والتي تدور محاورها حول علاقة تصدير النفط وعلاقته بالبيئة والتغيرات المناخية.
- روما في 04 جوان 2008 الندوة العالمية حول الأمن الغذائي وتحديات الطاقة الحيوية وتغيرات المناخ، حيث استخلصت هذه الندوة بأن الضغط الديموغرافي والتقلبات المناخية والوقود المكثف من أهم العوامل التي أدت إلى مشاكل تغيرات المناخ.
- الجزائر 20نوفمبر 2008 في إطار انعقاد المؤتمر الإفريقي لوزراء البيئة والذي تدور محاوره حول مشكل التغيرات المناخية وموقع الدول الإفريقية منه.

5. **مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة:** قد تم تنظيم مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة تنفيذا لقرار الجمعية العامة، حيث انعقد في البرازيل في 20–22 يونيو 2012 للاحتفال بالذكرى العشرين لمؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية، في ريو دي جانيرو، والذكرى العاشرة لمؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة في جوهانسبرغ. وركز المؤتمر على موضوعين هما : الاقتصاد الأخضر في سياق التنمية المستدامة للقضاء على الفقر، والإطار المؤسسي للتنمية المستدامة، وقد أبرزت الأعمال التحضيرية لمؤتمر ريو+20 سبعة مجالات ذات أولوية والتي تحتاج إلى عناية، والتي تشمل وظائف لائقة، والطاقة، والمدن المستدامة، والأمن الغذائي والزراعة المستدامة، والمياه، والمحيطات ومخاطر الكوارث، وقد صادقت الجزائر على أغلب القرارات المنبثقة عنه.

المبحث الثالث: آليات السياسة البيئية في الحد من استنزاف الموارد الطبيعية في الجزائر

لقد أفرز التقدم في مجال التصنيع في الجزائر ظهور آثار سلبية على الموارد الطبيعة والإطار العام لحياة الأفراد، مما مهد إلى تنامي الوعي البيئي لدى المؤسسات الاقتصادية والحكومات، واختلاف آليات معالجة المشاكل البيئية بحسب تضرره ومعاناته وبحسب خصوصياته البيئية، وقد خصصت الجزائر عدة سياسات متعلقة بالمحافظة على الموارد الطبيعية المتواجدة في باطن الأرض تتمثل في التعزيز القانوني والمؤسساتي وذلك بإخضاع هذا المجال الطبيعي إلى نظام قانوني من شأنه أن يضمن السير الحسن له ويكفل المحافظة عليه كذلك وكذا بإنشاء هيئات إدارية تشرف على تسييره وإدارته بتطبيق التشريع المنظم له.

المطلب الأول: المساءلة البيئية عن استنزاف الموارد الطبيعية للمنشآت المصنفة

تكتسي المساءلة البيئية للمنشآت المصنفة أهمية بالغة في القانون الجزائري من خلال أهم الممارسات اللاعقلانية للموارد الطبيعية، ذلك لأن أكبر مصادرها من الموارد الأولية حيث تنجم عن مخالفات استغلال المنشآت المصنفة، وفي الآتي سوف نوضح دور السياسة البيئية في توجيه استهلاك الموارد الطبيعية لهذه المؤسسات.

الفرع الثاني: مفهوم المنشئة المصنفة

إن مفهوم المنشآت المصنفة لحماية البيئة لازال غير واضح إلى اليوم، على الرغم من وجود تصنيفات للمنشآت المصنفة الذي يشكل المحور الرئيسي للسياسة البيئية لكثير من الدول، وهي اليوم محل اهتمام بالنظر للأهمية التي أولتها لها التشريعات الدولية والعالمية، فإضافة إلى الصناعات الكيميائية الكبرى، تمس المنشآت المصنفة اليوم كل ميادين النشاطات وكل أحجام المنشآت، وهو ما يجعل من غير السهل إيجاد تعريف جامع مانع لها، لذلك سنحاول تعريف المنشأة المصنفة حسب المشرع الجزائري والمشرع الفرنسي إلى:

1. **تعريف المشرع الجزائري المنشاة المصنفة:** مر اهتمام التشريع الجزائري بالمنشآت المصنفة بمراحل متعددة، وكانت البداية من أمر 1976 المتعلق بالوقاية من أخطار الحريق والفزع الذي عبر عن المنشآت المصنفة بعبارة "المؤسسات الخطرة وغير الصحية أو المزعجة "وقد نصت المادة 4 منه " ترتب أسباب الخطر والأضرار المتعلقة سواء بالأمن أو سلامة الجوار أو الصحة العمومية، أو الفلاحة والبيئة أيضا حسب المؤسسات المعنية، وتكون هذه المؤسسات موضوع رقابة إدارية"[1].

إذن لم يعرف هذا القانون المنشآت المصنفة لكنه أشار إليها وإلى أخطارها وأخضعها للرقابة الإدارية، في نفس التاريخ صدر مرسوم يتعلق بالعمارات المخطرة وغير الصحية أو المزعجة، وقد جاء في مادته الأولى" :تخضع المعامل اليدوية والمعامل والمصانع والمخازن والورش وجميع

[1] المادة 04 من الأمر رقم 76– 34 المتعلّق بالعمارات المخطرة والغير صحية أو المزعجة.

المؤسسات الصناعية أو التجارية التي تتعرض لأسباب الأخطار والأضرار سواء بالنسبة للأمن وسلامة الجوار، أو الصحة العمومية ،أو للبيئة أيضا لمراقبة السلطة الإدارية ضمن الشروط المحددة في هذا المرسوم"[1]، وعليه فهذا المرسوم هو الآخر لم يعرف المنشآت المصنفة واكتفى بالإشارة إلى أشكالها وأنواع الأضرار التي تسببها وأخضعها للرقابة الإدارية.

في سنة 1983 صدر أول قانون للبيئة، لم يعرف كذلك المنشأة المصنفة تعريفا دقيقا،بل اعتمد منهاج الوصف أي ذكر الأوصاف التي تتوفر في المنشأة من حيث كونها مضرة بالصحة والبيئة وغيرها من المصالح المحمية، وهذا ما يمكن أن تلمسه من خلال نص م. 74 منه" تخضع لأحكام هذا القانون المعامل والمشاغل والورشات والمحاجر وبصفة عامة المنشآت التي يستغلها أو يملكها كل شخص طبيعي أو اعتباري عمومي أو خاص والتي قد تتسبب في أخطار أو مساوئ إما لراحة الجوار وإما للصحة أو الأمن أو النظافة العمومية، وإما للفلاحة أو حماية الطبيعة والبيئة وإما للمحافظة على الأماكن الساحلية والآثار "ثم عقبت م .75 بأن تعرف المنشآت المنصوص عليها في م .74 السالفة بواسطة قائمة المنشآت المصنفة التي توضع بموجب مرسوم، وما يمكن ملاحظته أولا أن هذا القانون هو أول نص استعمل مصطلح منشأة مصنفة بدلا من عبارة "المحلات الخطرة والمقلقة وغير الصحية ".

بعد ذلك صدر المرسوم رقم88- 146 الذي يضبط التنظيم المطبق على المنشآت المصنفة ويحدد قائمتها، لكنه لم يتعرض للمنشآت المصنفة بالتعريف، لحقت هذا المرسوم عدة تعديلات انتهت بإلغائه بعد صدور مرسوم تنفيذي جديد يضبط التنظيم المطبق على المنشآت المصنفة ويحدد قائمتها، لكن هذا النص هو الآخر لم يصنع الاستثناء ولم يحد عن المسار الذي اتبعه سابقه في الاكتفاء بوصف أضرار وأخطار المنشآت المصنفة دون تعريفها.

ومع صدور المرسوم التنفيذي رقم 98 -339 أعطى تعريفا عاما للمنشأة المصنفة وعرفها على أنها" تلك المنشأة الصناعية أو التجارية التي تسبب خطر أو مضايقات فيما يتعلق بالأمن أو الصحة العمومية أو البيئة مما يستدعي خضوعها لرقابة خاصة من أجل منع مخاطرها أو التخفيض منها"[2].

ثم صدر قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة الذي ألغى أحكام قانون83_ 03 ورغم أن القانون الجديد تناول موضوع المنشآت المصنفة إلا أنه لم يعرفها، بل اكتفى بتعداد أشكالها بالنص":تخضع لأحكام هذا القانون المصانع والورشات والمشاغل ومقالع الحجارة والمناجم وبصفة عامة المنشآت التي يستغلها أو يملكها كل شخص طبيعي أو معنوي عمومي أو خاص والتي قد تتسبب في أخطار على الصحة العمومية والنظافة والأمن والفلاحة والأنظمة البيئية والموارد الطبيعية

[1] المادة 04 من الأمر رقم 76- 34 المتعلّق بالعمارات المخطرة والغير صحية أو المزعجة.

[2] الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد82 ، المادة 55 من المرسوم التنفيذي رقم 98 -339 المؤرخ في 03 /1998/11 الخاص بالتنظيم المطبق على **المنشأة المصنفة والمحدد لقائمتها**.

والمواقع والمعالم والمناطق السياحية أو قد تتسبب في المساس براحة الجوار" ثم أحال إلى قائمة المنشآت المصنفة التي يتم تحديدها عن طريق التنظيم.

تطبيقا لذلك صدر المرسوم التنفيذي الذي يضبط التنظيم المطبق على المنشآت المصنفة لحماية البيئة، وعلى خلاف كل النصوص السابقة، فقد صنع هذا النص الاستثناء وأورد تعريفا للمنشأة المصنفة بالنص":المنشأة المصنفة :كل وحدة تقنية ثابتة يمارس فيها نشاطا أو عدة أنشطة من النشاطات المذكورة في قائمة المنشآت المصنفة المحددة في التنظيم المعمول به"، بل لقد ذهبت السلطة التنظيمية من خلال هذا النص إلى أبعد من ذلك، حيث ميزت بين المنشأة المصنفة والمؤسسة المصنفة وأوردت تعريفا لكل منهما، حيث عرفت المؤسسة المصنفة على أنها: "مجموع منطقة الإقامة والتي تتضمن منشأة واحدة أو عدة منشآت مصنفة تخضع لمسؤولية شخص طبيعي أو معنوي خاضع للقانون العام أو الخاص، يجوز للمؤسسة والمنشآت المصنفة التي تتكون منها، أو يستغلها أو أوكل استغلالها إلى شخص آخر "ويلاحظ من خلال هذين التعريفين أن التنظيم وإن عرف المنشآت المصنفة إلا أنه لم يعتمد في ذلك على معيار موضوعي معين أو حتى اتبع المنهاج الوصفي الذي كان يتبعه من قبل لتعريف المنشأة المصنفة ولم يحدد شروط موضوعية لتكون المنشأة مصنفة، بل أحال بطريقة غير مباشرة إلى تعريف المنشآت المصنفة إلى التعداد القانوني لها أو قائمة المنشآت المصنفة التي يتم تحديدها بموجب التنظيم، وبالفعل فقد صدر مرسوم تنفيذي يحدد قائمة المنشآت المصنفة لحماية البيئة.

2. **تعريف المشرع الفرنسي للمنشئة المصنفة:** يعد مرسوم 15 أكتوبر 1810 المتعلق بالوقاية من التلوث الصناعي من أقدم التنظيمات المتعلقة بحماية البيئة وقد كان محاولة للتوفيق بين التطور الصناعي المشروع المصاحب للثورة الصناعية من جهة وسلامة الدول المجاورة من جهة أخرى، وقد تم تعديل هذا المرسوم بموجب أمر 15 يناير 1815 المتعلق بالصناعات والورشات غير الصحية والمقلقة للراحة أو الخطرة، بقي هذا القانون ساريا لمدة قرن من الزمن لكنه لم يتضمن تعريفا للمنشآت المصنفة.

تلا مرسوم 1810 قانون سنة 1917 المتعلق بالمنشآت الخطرة، غير الصحية والمقلقة، هذا الأخير وعلى خلاف السابق قد تضمن إشارة إلى المنشآت المصنفة في مادته الأولى بالنص :"المعامل اليدوية والمشاغل والمصانع والورشات وكل المؤسسات الصناعية والتجارية التي تشكل مصدرا أو سببا للخطر أو أضرارا للأمن، النظافة، الصحة العامة، سلامة الجوار، أو الزراعة توضع تحت رقابة السلطة الإدارية طبقا للشروط المنصوص عليها في هذا القانون ،" عرف هذا القانون عدة تعديلات لاحقة كان أهمها تعديل 1976 الذي وسع من مجال تطبيق القانون ليشمل أفعال التلويث الخاصة والعامة وكذا المنشآت الزراعية، ولكي تكون أي منشأة خاضعة لأحكام هذا القانون يجب أن يشكل النشاط الملوث" أخطارا أو آثارا سلبية" على المصالح المحمية، إذن فالمعيار هو الضرر

بالمفهوم العام سواء كان حقيقيا أو محتمل لكن هذا غير كاف بل لابد أن يكون النشاط محلا لتعداد قانوني[1].

إذا كان قانون البيئة الفرنسي لم يعرف المنشآت المصنفة بل أحال لها إلى جدول أو مدونة المنشآت المصنفة، فإنه أشار إلى المنشآت المعنية بأحكامه بالنص: "تخضع لأحكام هذا القانون المصانع، المشاغل، المخازن، الورشات، وبصفة عامة المنشآت المستغلة أو المملوكة من كل شخص طبيعي أو معنوي عام أو خاص، يمكن أن يشكل أخطارا أو سلبيات إما لراحة الجوار، الصحة، الأمن، السلامة العامة، الزراعة، أو لحماية الطبيعة والبيئة والمناظر، أو للحفاظ على المواقع والآثار وكذا عناصر التراث الثقافي أحكام هذا القانون تطبق أيضا على استغلال المناجم"[2].

الفرع الثاني: تطور مفهوم المساءلة القانونية للمنشأة المصنفة عن الأضرار البيئية

يمكن شرح تطور المساءلة القانونية للمنشأة المصنفة عن الأضرار البيئية من خلال ثلاثة مراحل يتم تلخيصها فيما يلي:

1. **المرحلة الأولى:** إلقاء المسؤولية الجنائية على عاتق المسير أو المالك، ودون أن تظهر المسؤولية الجنائية للمنشأة المصنفة بوضوح، إذ تضمن قانون البيئة 83 -03 الملغى إمكانية المتابعة الجنائية لمسيري المنشآت المصنفة التي يستغلها أو يملكها كل شخص طبيعي أو اعتباري أو عمومي أو خاص[3]، كما نص نفس القانون على أنه عندما تقوم مؤسسات صناعية أو تجارية أو حرفية أو فلاحية، بعمليات مضرة بالبيئة تشكل مخالفة، فيجوز اعتبار رؤسائها أو مدرائها أو مسيروها مسؤولون بالتضامن فيما يخص دفع الغرامات والمصاريف القضائية المترتبة على مرتكبي هذه المخالفات، وتكون تكلفة الأشغال المأمور بتنفيذها على نفقة الشخص الطبيعي أو الاعتباري الذي يكون المحكوم عليه وكيلا أو ممثلا له[4].

وفي هذه المرحلة لم يشر المشرع الجزائري بصراحة إلى المساءلة القانونية على الأضرار المتعلقة الاستهلاك الغير عقلاني للموارد الطبيعية حيث أشار فقط إلى التلوث كضرر بيئي.

2. **الثانية المرحلة:** إرساء قواعد إجرائية وموضوعية مستقلة لمساءلة المنشآت المضرة بالبيئة ومسيريها مجتمعين أو على انفراد وهذا حسب التعديل الجديد لقانون العقوبات وقانون الإجراءات الجزائية[5]، إضافة إلى هذا المبدأ في التعديل، تضمن قانون الصحة النباتية التزام الأشخاص الطبيعية والمعنوية

---

[1] مدين أمال: **المنشآت المصنفة لحماية البيئة دراسة مقارنة**، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير في الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة تلمسان، الجزائر، 2013ص، 19.

[2] المرجع نفسه، ص 20.

[3] المادة 87من قانون83 -03 **المتعلق بحماية البيئة الملغى.**

[4] المادة61 من قانون83 -03 **المتعلق بحماية البيئة الملغى**

[5] القانون04 -14 المؤرخ في 10نوفمبر 2004 المعدل والمتمم للأمر 66- 155 المتضمن **قانون الإجراءات الجزائية**، والقانون 04 15 المتمم للأمر رقم 66- 155 **المتضمن قانون العقوبات.**

بالمحافظة على النباتات الموجودة في الأملاك العقارية ذات الاستعمال الزراعي التي يشغلونها بصفتهم ملاك أو بأي صفة أخرى[1]، كما تضمن قانون الصيد البحري وتربية المائيات حكما يقضي بانطباق قواعد القانون البحري على كل شخص طبيعي ومعنوي يمارس الصيد خارج المياه الخاضعة للاختصاص الوطني بواسطة سفن مسجلة في الجزائر، وعلى كل نشاط متعلق بتنمية الموارد البيولوجية واستغلالها والمحافظة عليها واستعمالها[2].

في هذه المرحلة نلاحظ أن المشرع الجزائري بدأ ينظر إلى الأضرار البيئة ليس من جانب التلوث فقط بل من الجانبين التلوث والاستغلال الغير عقلاني للموارد الطبيعية.

3. **المرحلة الثالثة:** نص التعديل الجديد لقانون العقوبات على دعم الطابع الردعي للعقوبات المطبقة على الأشخاص المعنوية، إذ يتضمن مضاعفة الغرامة من مرة إلى خمس مرات للغرامة المقررة للشخص الطبيعي على الجريمة المعاقب عليها في مختلف القوانين البيئية الفرعية، ويمكن الحكم بمصادرة الشيء الذي استعمل في ارتكاب الجريمة.

هذه الأسس الجديدة لتجريم النشاطات المضرة بالبيئة للمنشآت المصنفة، تسمح بتفعيل وتأصيل قواعد جزائية ملائمة لتجريم المخالفات البيئية التي ترتكبها المنشآت المصنفة، والتي تحوز القسط الأوفر من المسؤولية عن التدهور البيئي.

الفرع الثالث: الإجراءات الخاصة بالمتابعة القانونية للمنشآت المصنفة عن الأضرار البيئية

هناك مجموعة من الإجراءات خاصة بالمتابعة القانونية للمنشآت المصنفة عن الأضرار البيئية يمكن إيضاحها في النقاط التالية:

1. توكيل الاختصاص المحلي للجهة القضائية حيث ينعقد الاختصاص إما للمحكمة التي يقع بدائرة اختصاصها مكان ارتكاب الجريمة أو المحكمة التي يقع في دائرة اختصاصها المقر الاجتماعي للمنشأة[3]، وفي حالة وجود جريمة بيئية عبر الحدود الوطنية كاستيراد موارد تضر بالبيئة أو أفعال التخريب أو صب مواد خطرة في المياه الإقليمية في هذه الحالة يمتد الاختصاص إلى محاكم أخرى[4].
2. تمديد الاختصاص المحلي كلما استدعت الظروف لأنه الأساس التقليدي الذي يقوم على ضبط الاختصاص المحلي، حيث يمكن حصر مكان وقوع الجريمة أو أثارها أو موطن الفاعل، وفي غالب الأحيان لا يمكن حصر أثار الضرر البيئي.

---

[1] المادة 06 من قانون87-17 **المتعلق بالصحة النباتية**.

[2] المادة 04 من القانون01 -11 المؤرخ في 03 جويلية 2001 المتعلق بالصيد البحري وتربية المائيات، ج ر عدد36 /2001.

[3] المادة 65 مكرر من القانون04 -14 المؤرخ في 10نوفمبر 2004 المعدل والمتمم للأمر 66- 155 المتضمن **قانون الإجراءات الجزائية**.

[4] المادة 8 مكرر من القانون04 -14 المؤرخ في 10نوفمبر 2004 المعدل والمتمم للأمر للمادة 329-05 من **قانون الإجراءات الجزائية**.

3. عدم الفصل في الاختصاص المحلي للمحكمة، في وحدة الجريمة ووحدة الفعل المرتكب فقد يتعلق الأمر بكونهما فاعلين رئيسيين أو فاعل وشريك، لذلك يخضع كل من المسير، والشخص المعنوي عن طريق ممثله القانوني، لنفس المحكمة لتسهيل بيان قسط مسؤولية كل منه.
4. يتم تمثيل الشخص المعنوي في إجراءات الدعوى من طرف ممثله القانوني، ويعرف الممثل القانوني للشخص الاعتباري بأنه الشخص الطبيعي الذي يخوله القانون تفويضا بذلك، وإذا تم تغيير الممثل القانوني أثناء سير الإجراءات، يقوم من يخلفه بإبلاغ الجهة القضائية المرفوعة إليها الدعوى بهذا التغيير[1].
5. إلزام كل مستغل منشأة مصنفة خاضعة للترخيص مندوب خاص بالبيئة، كما استثنى حالة، وهي أن يكون المستغل قد صرح عن مسؤوليته كمندوب للبيئة[2].

الفرع الرابع: العقوبات الخاصة بالمتابعة القانونية للمنشآت المصنفة عن الأضرار البيئية

يهدف القانون العقابي في مجال حماية البيئة إلى اعتماد أسلوب ردعي ووقائي، من خلال العقوبات التي تفرض على المنشأة المصنفة والتدابير الاحترازية المطبقة من طرف السلطات المعنية:

1. الأسلوب الردعي: يهدف ها الأسلوب إلى التأثير ماليا واقتصاديا على المنشأة المصنفة من خلال اعتماد سلسلة من العقوبات المالية والاقتصادية يمكن توضيحها فيما يلي:

- **غلق المؤسسة أو وقف النشاط:** تعد هذه العقوبة أقصى جزاء يمكن أن يوقع على المنشأة المصنفة التي قامت بالضرر البيئي، وتكون مدة الغلق أو وقف النشاط خمسة سنوات، ولم يتضمن قانون حماية البيئة حل المنشآت المصنفة حتى ولو كانت المؤسسة مزاولة لنشاط بدون ترخيص[3].

  يلقى هذا القانون تطبيق واسع من قبل السلطات البيئية لأنه يحقق الموازنة بين الاحترازات البيئية والمنافع الاقتصادية والاجتماعية للمنشأة.
- **إقصاء المؤسسة من الصفقات العمومية:** تتمثل هذه العقوبة في إمكانية إقصاء المنشأة من الصفقات العمومية لمدة لا تتجاوز الخمسة سنوات، ويرتبط هذا القانون بمدى استجابة المؤسسة للتدابير المفروضة عليها، ويتم تسجيل هذه العقوبة في سجل فهرس الشركات[4].
- **المسؤولية المدنية عن الإضرار البيئية:** يحق للجمعيات البيئية والمعاملين الاقتصاديين وعموم الجمهور البنوك الاطلاع على بيان بطاقات الشركات المحكوم عليها من أجل التأثير عليها وحتى العزوف على التعامل معها.

---

[1] المادة 6 مكرر من القانون04 -14 المؤرخ في 10نوفمبر 2004 المعدل والمتمم للأمر للمادة 65 من **قانون الإجراءات الجزائية.**

[2] ،المادة 28 من قانون رقم 03 – 10 المؤرخ في 19 جمادي الأول عام 1424 الموافق ل 19 يوليو سنة 2003 **المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.**

[3] المادة 86 من قانون رقم 03 – 10 المؤرخ في 19 جمادي الأول عام 1424 الموافق ل 19 يوليو سنة 2003 **المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.**

[4] المادة 654 من **قانون الإجراءات الجزائية.**

- **التأثير على سمعة المؤسسة المضرة بالبيئة:** من خلال نشر الحكم القضائي المتعلق بإدانة المؤسسة المضرة بالبيئة[1].
- **المنع من مزاولة بعض النشاطات:** عن طريق غلق بعض الوحدات أو الورشات الإنتاجية التي لها تأثير كبير على البيئة لمدة لا تتجاوز خمسة سنوات.

2. **الأسلوب الوقائي:** يتمثل الأسلوب الوقائي في مختلف التدابير التي يطبقها قاضي التحقيق من خلال مرحلة التحقيق الابتدائي من اجل ضمان السير الحسن للتحقيق وتتمثل هذه التدابير في:

- **التدابير المالية:** إخضاع المنشأة المصنفة التدبير الآتية: مثل إيداع كفالة، أو تقديم تأمينات عينية لضمان حقوق الضحية، أو المنع من إصدار الشيكات أو إصدار بطاقات الدفع مع مراعاة حقوق الغير، أو المنع من ممارسة بعض النشاطات المهنية المرتبطة بالضرر البيئي.

ويعاقب كل شخص يخالف التدابير المتخذة ضده بغرامة مالية من 100.000 إلى 500.000 بأمر من قاضي التحقيق وتحت وصاية وكيل الجمهورية[2].

- **التدابير المعنوية:** وتتمثل هذه التدابير في إمكانية اللجوء إلى الإكراه البدني من قبل محكمة الاختصاص، ويعتبر اللجوء إلى هذا التدبير ضمانا لتحقيق طابع ردعي للقواعد الجزائية البيئية[3].
- **الوضع تحت الرقابة:** من خلال الأمر بتسليم كافة الوثائق المتعلقة بممارسة مهنة أو نشاط إلى أمانة الضبط أو مصلحة امن يعينها قاضي التحقيق مقابل وصل، ويمكن أن تشمل أوامر الوضع تحت الرقابة، المنع من مزاولة بعض النشاطات المهنية عندما ترتكب الجريمة بمناسبة ممارسة هذه النشاطات، وعندما يخشى من ارتكاب جريمة جديد[4].
- **مبدأ الاحتياط:** حيث أن مبدأ الاحتياط يعطي مفهوما مركزيا لكل سياسة بيئية فعالة.

المطلب الثاني: التراخيص المتعلقة باستغلال الموارد الطبيعية من قبل المؤسسات الاقتصادية

الفرع الأول: الاستغلال ألمنجمي

تناول القانون الجزائري من خلال المادتين 94 و101 من قانون المناجم على أنه لا يمكن لكل شخص القيام بأعمال التنقيب إذا لم تكن لديه رخصة التنقيب[5]، وانطلاقا من هذه المواد فقد ربط المشرع الجزائري إمكانية استغلال الموارد المنجمية بالحصول على الرخصة التنقيب.

1. **تعريف الاستغلال ألمنجمي:** نظرا لأهمية القطاع ألمنجمي باعتباره احد مقومات الاقتصاد حيث يقوم على استغلال الموارد الطبيعية التي تزخر بها الجزائر، أصدر المشرع الجزائري قانون

---

[1] المادة 18و 18مكرر من **قانون العقوبات**.

[2] المادة 65 مكرر 04من القانون04 -15 **المعلق الإجراءات الجزائية**.

[3] المادة 602 من القانون04 -14 **المتعلق الإجراءات الجزائية**.

[4] المادة 125 مكرر 1 من القانون **المتعلق الإجراءات الجزائية**.

[5] المادة 13 من القانون01 -10 **المتعلق قانون المناجم**.

خاص به ينظم كيفية استغلال هذه المناجم والمتمثل في قانون 01 -10 المتعلق بالمناجم، لكن هذا القانون لم يعط تعريفا واضحا للمناجم ولكن أشار إلى ما يحتويه المنجم من ثروات طبيعية وأنشطة مختلفة التي تندرج ضمنه، وفي حين القانون 84 -06 بصفة صريحة في المادة 07 على أنه تعتبر بمثابة عقارات، المناجم والمقالع والمحاجر والمرامل....الخ .

وعليه ومن خلال قانون المناجم فقد عرف الاستغلال المنجمي على انه كل نشاط يندرج ضمن الأشغال التحضيرية لعملية استخراج و تهيئة وتثمين الموارد المعدنية، فالاستغلال ألمنجمي هو المرحلة الأخيرة، حيث تتمحور الأنشطة المختلفة للاستغلال في الحصول على الموارد المعدنية مهما كان نوعها[1].

1. **خصائص رخصة التنقيب المنجمي:** لكل رخصة من رخص استغلال الموارد الطبيعية خصائص تميزها عن باقي التراخيص الأخرى حسب طبيعة النشاط الممارس، حيث أن نشاط التنقيب المنجمي ذو أهمية خاصة بالنسبة للدولة ويمكن توضيح الخصائص في النقاط التالية:

- **من حيث موضوع الرخصة:** يشترط عاملان أساسيان في تحديد موضوع رخصة الاستغلال ألمنجمي هما تحديد طبيعة النشاط ألمنجمي وكذا الطبيعة القانونية له، وعلى اعتبار أن النشاط المنجمي متصل بالأرض والطبيعة فإن نصت المادة 03 من قانون 03 -10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، على ما يلي: "تخضع لأحكام هذا القانون أنشطة المصانع والورشات والمشاغل ومقالع الحجارة والمناجم وبصفة عامة كافة المنشآت التي يستغلها أو يمتلكها كل شخص طبيعي أو معنوي، عمومي أو خاص والتي قد تتسبب في أخطار على الصحة العمومية والنظافة والأمن والفلاحة والأنظمة البيئية والموارد الطبيعية والمعالم والمناطق السياحية أو قد تتسبب في راحة الجوار".
- **من حيث الشخص المستثمر بموجب الرخصة:** قام المشرع الجزائري بفتح مجال كبير للمتعاملين الاقتصاديين سواء كانوا طبيعيين أو معنويين محليين أو أجانب من أجل ممارسة نشاط التنقيب المنجمي، وقد نصت المادة 03 من قانون 01 -10 المتعلق بقانون المناجم على انه "يمكن لكل متعامل ممارسة الأنشطة المنجمية طبقا لأحكام القانون وللنصوص المتخذة لتطبيقه وذلك دون تمييز في القانون الأساسي أو الجنسية".
- **من حيث الحيز الجغرافي والمدة الزمنية للرخصة:** إن رخصة التنقيب تخول لأصحابها الاستثمار في حدود مساحة محددة وفي فترة زمنية معينة فقد نصت المادة 88 من قانون 01 -10 المتعلق بقانون المناجم على أنه "يحدد السندات المنجمية المتعلقة بأنشطة التنقيب والاستكشاف والاستغلال حدود المساحة التي تطبق عليها هذه السندات أو رخصة استغلال مقالع الحجارة والمرامل ....الخ"، كما نصت المادة 97 من نفس القانون على انه" لا يمكن

[1] المادة 16 من القانون 01 -10 **المتعلق قانون المناجم**.

أن تتجاوز مدة التنقيب المنجمي سنة واحدة قابلة للتجديد لمرتين على الأكثر مدة كل واحدة منها ستة أشهر إذا احترم الالتزامات الواقعة على عاتقه بموجب الرخصة".

- **من حيث الطبيعة القانونية لرخصة التنقيب:** تعتبر رخصة التنقيب ألمنجمي أملاكا منقولة قابلة للتنازل والتحويل إذ نصت المادة 8 من القانون السابق على انه" تشكل السندات المنجمية المتعلقة بأنشطة التنقيب ألمنجمي أملاكا منقولة وهي قابلة للتحويل والتنازل ضمن شروطا محددة في هذا القانون وأحكام القانون المدني والقانون التجاري وهي غير قابلة للإيجار من الباطن أو الرهن أو الرهن الحيازي".
- **من حيث التصرفات الواردة على رخصة التنقيب ألمنجمي:** يحق لصاحب الرخصة تمديد مدة الرخصة أو التنازل عليها حيث نصت المادة 101 من القانون السابق على انه " يتعين على صاحب الرخصة تقديم تقرير مفصل على الأشغال المنجزة كل ستة أشهر إلى الوكالة الوطنية للممتلكات المنجية، وكذا إيداع لدى مصلحة الجيولوجيا الوطنية نسخة من وثيقة تلخص الأشغال خلال ثلاثة أشهر من انتهاء مدة صلاحية السند ألمنجمي"، كما نصت المادة 12 من نفس القانون على انه " يمكن لصاحب الرخصة التنازل على هذه الرخصة في أي وقت، وذلك إخطار الوكالة الوطنية للممتلكات المنجية بقرار، يترتب على هذا التنازل إلغاء الرخصة تلقائيا...".

الفرع الثاني: استغلال الغابي

إن عملية الاستغلال الغابي عملية ضرورية من الناحية الاقتصادية وعليه لابد من مراعاة الاستغلال العقلاني للغابات، ولذلك صنف المشرع الجزائري الغابات ضمن الأملاك العمومية، إلا أن الأملاك الغابية تتميز ببعض الخصائص عن باقي الأملاك العمومية الأخرى حيث أن استعمالها ينحصر ضمن حيزين الحيز الأول الاستعمال الغابي كمساحة خضراء والحيز الثاني الاستغلال الغابي كعنصر فعال في التنمية الاقتصادية.

1. **تعريف الاستغلال الغابي:** لقد خصص المشرع الجزائري من خلال القانون 84 -12 المتعلق بالغابات ثلاثة مواد وهي 34،35،36 التي تنظم الاستعمال الغابي، من خلال تحديد المستعملين باعتماد على المعيار لمكاني وتحديد مجال الاستعمال.

أما من حيث الاستعمال الغابي من الناحية الاقتصادية فانه لم يوضح بصراحة كيفية الاستعمال وعلى وجود رخصة من اجل لاستعمال ولكن بالرجوع إلى القانون الأساسي كحق عيني فلابد من وجود رخصة، وهنا لابد على المنشآت والأفراد سحب رخصة من الإدارة المعنية[1].

[1] المادة 34 من القانون84 -12 **المتعلق بالنظام العام للغابات ج ر رقم 26**.

2. **أنواع الاستغلال الغابي:** ربط المشرع الجزائري منح رخصة الاستغلال الغابي من خلال الغابات المخصصة للاستعمال وتجدر الإشارة إلى أن هناك ثلاثة أنواع من الغابات يجب أن تمنح الرخصة من اجل الاستعمال وهي[1]:

- غابات الاستعمال الاقتصادي والتي تتمثل مهمتها الأساسية في إنتاج الخشب والمنتجات الغابية الأخرى.
- الغابات الحية التي تكون مهمتها الأساسية حماية التربة من الانجراف.
- غابات الترفيه والبحوث العلمية ....الخ.

3. **رخصة الاستعمال الغابي:** نص المشرع على الاستغلال الغابي في الفصل الثالث من القانون 84-12 مخصصا له مادتين، حيث تم توضيح في المادة الأولى قواعد القلع ورخص الاستغلال ونقل المنتجات إلى التنظيم، وفي المادة الثانية إلى التنظيم كيفيات تنظيم المنتجات الغابية وبيعها، وبالفعل صدر هذا التنظيم في شكل المرسوم89 -170 المؤرخ في 26 سبتمبر 1989 يتضمن الموافقة على الترتيبات الإدارية العامة والشروط التقنية لإعداد دفاتر الشروط المتعلقة باستغلال الغابات، ولقد نص هذا المرسوم على طبيعة رخصة الاستغلال التي تسلمها إدارة الغابات.

الفرع الثالث: رخصة استغلال المياه

في إطار ضمان حماية الموارد المائية وتنميتها المستدامة، تضمن القانون 05 - 12المتعلق بالمياه على نظاما قانونيا خاصا باستعمال الموارد المائية، حيث منع القيام بأي استعمال لهذه الموارد من طرف أي شخص طبيعي أو معنوي إلا بموجب رخصة أو امتياز تسلم من طرف الإدارة المكلفة بالموارد المائية، والتي تخول لصاحبها التصرف لفترة معينة في منسوب أو حجم الماء المحدد على أساس الموارد الإجمالية المتوفرة حسب معدل سنوي والاحتياجات التي تتوافق مع الاستعمال المعتبر، وتعتبر رخصة استعمال الموارد المائية عقد من عقود القانون العام تسلم لكل شخص طبيعي أو معنوي قدم طلبا بذلك، وتمكن هذه الرخصة القيام بالعمليات التالية[2]:

- انجاز آبار أو حفر لاستخراج المياه الجوفية.
- إنجاز منشآت تنقيب عن المنبع غير الموجهة للاستغلال التجاري.
- بناء منشآت و هياكل التحويل أو الضخ أو الحجز، باستثناء السدود لاستخراج المياه السطحية.
- إقامة كل المنشآت أو الهياكل الأخرى لاستخراج المياه الجوفية أو السطحية.

وفي إطار ترشيد استغلال الموارد المائية أجاز المشرع للإدارة المكلفة بهذه الأخيرة رفض طلب الترخيص موضوع العمليات السابقة إذا ما كانت الحاجيات الواجب تلبيتها غير مبررة أو إذا كانت

[1] المادة 35 من القانون84 -12 **المتعلق بالنظام العام للغابات ج ر رقم 26.**

[2] المادة 75 من القانون 05 - 12**المتعلق بالمياه.**

تلبيتها تمس بالحماية الكمية والنوعية للموارد المائية أو إذا كانت تضر بالمنفعة العامة[1]، وفي نفس الإطار دائما أجاز المشرع أيضا إمكانية تعديل رخصة استغلال الموارد المائية وتقليصها وحتى إلغاؤها من أجل المنفعة العامة، ولكن مع منح تعويض لصاحبها إذا ما تعرض إلى ضرر مباشر والذي يحدد في الرخصة أو وفقا لدفتر الشروط[2].

من خلال ما سبق يتضح أن المشرع الجزائري اعتمد نظام الترخيص كضابط لحماية المياه الجوفية من الهدر والتبديد غير المبرر والاستغلال غير الرشيد، بشكل يضمن عدم التعجيل في نفاذها كون هذا النوع من المياه يتسم بمحدوديته وتجدده البطيء، ومن ثم كان من الأهمية لمكان العمل ضمان استدامتها من خلال أسلوب الترخيص باستغلالها.

المطلب الثالث: الإستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة كآلية لترشيد الموارد الطبيعية

بالرغم من الموارد الطبيعية التي تزخر بها الجزائر والاستثمارات الموجهة من أجل استغلالها والمحافظة عليها إلا أن هناك أزمة ايكولوجية مفادها الاستغلال الغير عقلاني لهذه الموارد وغياب وعي مؤسساتي يرسم سياسات بيئية من اجل عقلنة استخدام هذه الموارد وتحقيق تنمية مستدامة تشترك فيها جميع الأطراف الفاعلين خاصة المؤسسات الاقتصادية وهذا ما تجسد في إطلاق الإستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة.

الفرع الأول: إستراتيجية التنمية المستدامة في الجزائر

لقد تميزت سياسة التنمية في الجزائر ولمدة طويلة بطابع قوى من المركزية وباستثمارات عمومية ضخمة، وخاصة في مرحلة السبعينيات، وإعانات كبيرة للخدمات العمومية، وكانت الدولة تسيطر على النشاط الاقتصادي، فقلت المنافسة ولم تتطور النوعية ولم يحصل المواطن على حاجاته بالسعر الحقيقي يومًا نتيجة السياسة الحكومية، فقلت الرشادة لدى المستهلك والمنتج وزاد التبذير خاصة للموارد الطبيعية الخام، ولم يتطَّور عالم الأفكار الجديدة المنشأة لطرق تسيير جديدة أو لمنتجات جديدة بسبب الاحتكار الحكومي من جهة وعدم تقييم الجهد من جهةٍ أخرى، فأصيبت السياسات المتبعة بالفقر في عقلنة استعمال الموارد الطبيعية، وفعالية السياسات الحكومية، وتحسيس الجمعيات، ومساهمة القطاع الخاص، وفعالية المؤسسات البيئية، ونوعية الحكم والمؤسسات العامة.

لذلك كان لسياسة التنمية انعكاسات سلبية على التنمية ذاتها فيما يخص الشغل وتحسين المستوى المعيشي وتحسين نوعية الإنتاج، وكذا على البيئة فيما يخص التلوث واستنزاف الموارد الطبيعية حيث بين المخطط الوطني للأعمال من أجل البيئة والتنمية المستدامة قصور السياسات والبرامج الماضية لا سيما في ميدان ترشيد استعمال الموارد الطبيعية وتهيئة الإقليم وفعالية النفقات العمومية وشفافيتها والأنظمة التشريعية الحافزة والأسعار.

[1] المادة 85 من القانون 05 – 12المتعلق بالمياه.

[2] المادة 86 من القانون 05 – 12المتعلق بالمياه.

لذلك بني المخطط الوطني للعمل من أجل البيئة والتنمية المستدامة على أساسٍ من التحليل الاقتصادي القائم على تكاليف الضرر المرتبط بتدهور البيئة من جهة، وتكاليف التعويض التي تسمح بالإدراك العملي والرقمي للضرر، وبالتالي تقييم الاستثمارات الضرورية لتثبيت الموارد الطب

جاءت الإستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة إستجابة للسياسة البيئية الخارجية والمشاركة في عدة مؤتمرات وندوات خاصة، ما انبثق على مؤتمر الألفية كما رأينا سابقا، وكذا إلى التطلعات المشروعة للسكان الجزائريين في رفع مستوى المعيشة والشغل والأمن الاقتصادي والمحافظة على المورد الخام الطبيعي، وذلك بتوفير كل الشروط لوضع سيرورة الاستثمار والخلق المستديم للثروة والشغل، والحفاظ على الموارد والاستعمال العقلاني الذي هو محور لا غنى عنه لهذه الإستراتيجية.

ولقد قامت الإستراتيجية على عدت تحديات لعلى أهمها المحافظة على الموارد الطبيعية من أجل تحقيق مجموعة منى الأهداف تعدت طريقًا لاستدامة التنمية في الأمدين المتوسط والطويل، فشرِع في تنفيذ عدد كبير من الإجراءات التي تسمح بمحاربة النتائج غير المرغوبة لإستراتيجية التنمية المتبعة، وذلك من خلال عدة دعائم ساهمت في تحقيقها وهذا ما سوف نلاحظه في الفروع الموالية.

الفرع الثاني: الدعائم القانونية للمحافظة على الموارد الطبيعية

تناوبت عدة إدارات على مسؤولية حماية البيئة في الجزائر والمتمثل في تكوين سياسة البيئية الجزائرية، هذا ما أثر سلبا على إصدار قوانين واضحة خاصة بحماية البيئة خاصة في مجال ترشيد استغلال الموارد الطبيعية حتى إصدار قانون 83-03 والذي أشار وبشكل واضح إلى أهمية المحافظة على الموارد الطبيعية، لكن التجسيد الفعلي كان إصدار قانون رقم 03_10 ويمكن تبيان أهم القوانين التي عالجت موضوع ترشيد الموارد الطبيعية فيما يلي:

1. المادة 151 في الفصل الثالث من دستور 22فيفري 1976 والذي أشار إلى ضرورة المحافظة على الموارد الطبيعية التالية[1]:

- حماية الحيوانات والنباتات؛
- حماية التراث الثقافي والتاريخي والمحافظة عليه؛
- حماية النظام العام للغابات؛
- حماية النظام العام للمياه.

2. المادة 13 قانون 1983 حيث أدخل دراسة جديدة على البيئة تسمى بدراسة الأثر السلبي للمشاريع، تمس هذه الدراسة النقاط التالية[2]:

[1] Mohamed kahloula, **La problématique juridique de la pollution atmosphérique d'origine industrielle**, rovue des droit de l'homme ,n° :06. septembre ,1994,p119

[2] المادة 13من قانون 83_03 المؤرخ في 1983/02/05 والمتعلق بحماية البيئة، ج ر رقم 06 والذي الغي بقانون رقم 03_10.

- أثر المشاريع الاقتصادية على البيئة سواء من حيث التلوث أو من حيث استنزافها للموارد الطبيعية.
- حماية الطبيعة والمحافظة على الفصائل الحيوانية والنباتية.
- حماية الأوساط المستقبلية (المحيط الجوي، المياه القارية والمحيطات).
- الوقاية من ظواهر التلوث المضرة بالحياة والناجمة عن المنشآت المصنفة.
- إجبارية تقييم مدى تأثير حوادث المشاريع على المحيط وذلك بإجراء دراسة التأثير.

3. صدور القانون المتعلق بالتهيئة العمرانية سنة1987، الذي أوضح نهج الدولة الرامي للتوزيع المحكم للموارد البيئية والطبيعية والأنشطة الاقتصادية، نلاحظ من مضمون هذا القانون انه ركز فقط على التوزيع العادل للموارد الطبيعية دون الإشارة إلى كيفية المحافظة عليها من التبديد.

4. صدور قانون رقم90 /09 المتضمن قانون الولاية و قانون رقم90 /08 والمتضمن قانون البلدية الذي أصبح في اختصاص المجلس الشعبي الولائي مهمة التنمية الاقتصادية والمحافظة على الإقليم[1]، وكذا ضرورة الموازنة بين المحافظة البيئة والموارد الطبيعية وتسيير الأراضي للسكن والفلاحة والمشاريع الاقتصادية.

5. صدور قانون رقم 03 – 10 المؤرخ في 19 جمادي الأول عام 1424 الموافق ل 19 يوليو سنة 2003 الذي يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، من خلال المادة الأولى يحدد هذا القانون قواعد حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة[2]، حيث أدمجت من خلاله الخطوط العريضة لمبادئ وأهداف التنمية المستدامة الواردة في قمة ريوديجانيرو سنة 1992، وقد نصت المادة رقم 02 انه تهدف حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة على الخصوص إلى ما يلي:

- تحديد المبادئ الأساسية وقواعد تسيير البيئة.
- ترقية تنمية وطنية مستدامة بتحسين شروط المعيشة والعمل على ضمان إطار معيشي سليم.
- الوقاية من كل أشكال التلوث والأضرار الملحقة بالبيئة وذلك بضمان الحفاظ على مكوناتها والمحافظة على الموارد الطبيعية.
- إصلاح الأوساط المتضررة.
- تدعيم الإعلام والتحسيس ومشاركة الجمهور ومختلف المتدخلين في تدابير حماية البيئة.

4. قانون 10/03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة: حيث أدرج مبدأ عدم تدهور الموارد الطبيعية في المادة 03 الفقرة 2، وهو المبدأ الذي يحمي الموارد الطبيعية المستقبلة كالماء والهواء والأرض وباطن الأرض، التي من الممكن تعرضها إلى مختلف الأخطار والتلوث جراء

[1] قانون رقم90 /09 المتضمن قانون الولاية و قانون رقم90 /08 والمتضمن قانون البلدية.

[2] الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد43، قانون رقم 03 – 10 المؤرخ في 19 جمادي الأول عام 1424 الموافق ل 19 يوليو سنة 2003 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.

تصرفات الإنسان، ونلاحظ أن قانون03 /10 خصص حماية لهذه الأوساط في المادة 39وسماها" الأوساط مجال الحماية "ذكر فيها الهواء والجو والماء.

5. **القانون04– 09بتاريخ 14 أوت 2004 المتعلّق بترقية الطاقات المتجددة في إطار التنمية المستدامة،** ويهدف إلى ترقية موارد جديدة للطاقة النظيفة والمتجددة وغير المضرة بالبيئة وضمان الاستغلال الطاقوي، وتمديد إنتاج الطاقة الأحفورية والإدخال التدريجي للطاقة المتجددة وتطوير الفروع الجديدة للصناعة والتكنولوجيا في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة[1].
6. صدور قانون رقم 04-03 في 05 جمادي الأول عام 1425 الموافق ل 23 يونيو سنة 2004 المتعلق بحماية المناطق الجبلية في إطار التنمية المستدامة[2].
7. القانون رقم 04- 20 المؤرخ في 13 ذو القعدة 1425 ، الموافق ل 25 ديسمبر 2004 ، المتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى، وتسيير الكوارث، في إطار التنمية المستدامة، والذي يهدف حسب مادته الأولى إلى سن قواعد الوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة[3].
8. القانون 145/07 في مادتيه 3و5 والذي يحدد المشاريع الخاضعة إلى التأثير البيئي وقد حددت معيارين لتصنيف المشاريع الخاضعة لدارسة للتأثير البيئي وهما[4]:
   - **المعيار الأول** :المنشآت الكبرى و ربط الدراسة بحجم وأهمية الأشغال وأعمال التهيئة.
   - **المعيار الثاني:** وهو بالنظر إلى العمليات التي لها تأثير على البيئة، هذه الآثار إما أن تمس البيئة الطبيعية كالفلاحة والمساحات الطبيعية والحيوانات والنباتات، وإما أن تمس البيئة البشرية خصوصا الصحة العمومية وكذا الأماكن والآثار وحسن الجوار.
9. القانون 14/08 المؤرخ في 2008/06/20 والذي أدرج في المادة 02/15 الثروات الطبيعية وذكر فيها الثروات الأرضية المتواجدة على السطح والباطن.

الفرع الثالث: الدعائم الاقتصادية للمحافظة على الموارد الطبيعية

تتمثل الدعائم الاقتصادية في مختلف الإجراءات المالية التي اتخذتها الحكومة سواء الحد من استنزاف الموارد الطبيعة، أو الحد من التلوث البيئي، حيث توفر هذه الأخيرة العديد من الموارد الأولية التي تستعمل في مختلف الأنشطة وهي غالبا ما تكون مملوكة من طرف الدولة التي تعطي رخص لمؤسسات عامة أو خاصة تقوم بالاستغلال التجاري والصناعي لهذه الموارد وقد تشمل الموارد المتجددة والموارد الغير المتجددة.

---

[1] لقانون04– 09بتاريخ 14 أوت 2004 المتعلّق بترقية الطاقات المتجددة في إطار التنمية المستدامة.

[2] الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، 09 جمادى الأول عام 1425 الموافق ل 27 يونيو 2004 ، العدد 41 .

[3] الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 84 المؤرخ 17 ذو القعدة 1425 هـ الموافق ل 29 ديسمبر 2004 م، القانون رقم 04- 20 المؤرخ في13 ذو القعدة 1425 ، الموافق ل 25 ديسمبر 2004 **المتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة.**

[4] المادتين 3 و 5 من قانون 145/07 المؤرخ في19 /2007/05 **المتضمن المشاريع الخاضعة للتأثير البيئي.**

والتسيير الراشد لهذه الموارد يعتبر عامل مهم في التنمية المستدامة الذي يراعي جانب الاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية لتحقيق أهداف بيئية إلى جانب الأهداف الاقتصادية، كأن يتم تدعيم المؤسسات من اجل اقتناء تكنولوجيا متطورة تساعده على التقليل من النفايات كهدف بيئي وكذا تقليل من استهلاك الموارد الأولية كهدف اقتصادي، ويمكن أن نوجز هذه الدعائم في:

1. **الأسلوب الوقائي:** يتمثل الأسلوب الوقائي في مختلف التدابير المالية المتمثلة في الغرامات المالية، والتدابير المعنوية المتمثلة في الرقابة التي تفرضها الجهات المعنية على المؤسسة ويمكن إيضاحها فيما يلي:

- **التدابير المالية:** وتتمثل هذه التدابير في إيداع كفالة، أو تقديم تأمينات عينية لضمان حقوق الضحية، أو المنع من إصدار الشيكات أو إصدار بطاقات الدفع مع مراعاة حقوق الغير، أو المنع من ممارسة بعض النشاطات المهنية المرتبطة بالضرر البيئي، ويعاقب كل شخص يخالف التدابير المتخذة ضده بغرامة مالية من 100.000 إلى 500.000 بأمر من قاضي التحقيق وتحت وصاية وكيل الجمهورية[1].
- **التدابير المعنوية:** وتتمثل هذه التدابير في إمكانية اللجوء إلى الإكراه البدني من قبل محكمة الاختصاص، ويعتبر اللجوء إلى هذا التدبير ضمانا لتحقيق طابع ردعي للقواعد الجزائية البيئية[2].
- **الوضع تحت الرقابة:** من خلال الأمر بتسليم كافة الوثائق المتعلقة بممارسة مهنة أو نشاط إلى أمانة الضبط أو مصلحة أمن يعينها قاضي التحقيق مقابل وصل، ويمكن أن تشمل أوامر الوضع تحت الرقابة، المنع من مزاولة بعض النشاطات المهنية عندما ترتكب الجريمة بمناسبة ممارسة هذه النشاطات، وعندما يخشى من إرتكاب جريمة جديد[3].

2. **الوسائل الاقتصادية:** تتمثل في مختلف الأدوات الاقتصادية والإجراءات المالية التي اتخذتها الحكومة سواء من الحد من استنزاف الموارد الطبيعة، أو الحد من التلوث البيئي، والتسيير الراشد لهذه الموارد يعتبر عامل مهم في التنمية المستدامة الذي يراعي جانب الاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية لتحقيق أهداف بيئية إلى جانب الأهداف الاقتصادية، كأن يتم تدعيم المؤسسات من أجل اقتناء تكنولوجيا متطورة تساعده على التقليل من النفايات كهدف بيئي وكذا تقليل من استهلاك الموارد الأولية كهدف اقتصادي، ويمكن أن نوجز هذه الأدوات في ما يلي[4]:

---

[1] المادة 65 مكرر 04 من القانون 04 -15 المعلق الإجراءات الجزائية.

[2] المادة 602 من القانون 04 -14 المتعلق الإجراءات الجزائية.

[3] المادة 125 مكرر 1 من القانون المتعلق الإجراءات الجزائية.

[4] قايد حقيظة: **السياسة البيئية ودورها في تحقيق التنمية تجربة الجزائر**، مجلة القانون والأعمال، العدد التاسع، المغرب، 2017، ص 8.

- **سياسات دعم الأسعار:** تعتبر هذه السياسة ذات منافع اجتماعية وعند الإفراط تؤدي إلى نتائج وخيمة منها استنزاف الموارد الطبيعية مثل الماء، فالهدف منها هو الاقتراب تدريجا من حقيقة الأسعار من اجل ترشيد استهلاك الموارد.
- **الإنفاق الحكومي على البرامج البيئية الرئيسية:** والمقصود من نفقات حماية البيئة هو الموارد الاقتصادية المخصصة أساسا حماية الموارد الطبيعية.
- **النفقات المخصصة للموارد الطبيعية :** تشكل الموارد الطبيعية القسط الرئيسي في الاستثمارات العمومية على الرغم من حصول انخفاض محسوس في العشرية الثانية ومع ذلك هناك تدهور لم يتم القضاء عليه.

الفرع الرابع: الدعائم المؤسساتية لإستراتيجية التنمية المستدامة للمحافظة على الموارد الطبيعية

تتمثل الهيئات المركزية في مختلف الوكالات والمراكز الوطنية التي تساهم في المحافظة على الموارد الطبيعة على المستوى الوطني ويمكن أن نوضح أهمها فيما يلي:

1. **الوكالة الوطنية للجيولوجيا والمراقبة المنجمية:** تعد من أهم الهيئات الإدارية التي تسمح بالاستغلال الأمثل للموارد الباطنية المستعملة كمادة خاصة أي حماية الموارد الجيولوجية مع ما يتماشى وحماية البيئة هذه الهيئة أستحدثت حسب قانون المناجم 10/01المؤرخ في 3 يوليو 2001 وحسب المادة 45 منه فتعد الوكالة الوطنية للجيولوجيا سلطة مستقلة تسهر على تسيير إدارة النشاط المنجمي والمجال الجيولوجي وهي تسير بواسطة مجلس إدارة يتكون من 5 أعضاء يقترحون من الوزير المكلف بالمناجم ويعينون من طرف رئيس الجمهورية وكذلك أمين عام يعين من طرف رئيس الجمهورية، ومن اختصاصات الوكالة الوطنية للجيولوجيا إنشاء المصلحة الجيولوجية الوطنية التي تهتم بجمع المعلومات المتصلة بعلوم الأرض ونقوم بمراقبة مدى احترام المؤسسات للفن ألمنجمي لاستخراج المواد المنجمية مع احترام قواعد الصحة كما تقوم بمراقبة و تسيير المراد المتفجرة، كما نقوم بمعاينة المخالفات بواسطة شرطة المناجم، أما فيما يخص تنظيم الرقابة الإدارية والتقنية فيتولاها مهندس المناجم التابع للوكالة فهو يراقب ضمان احترام قواعد النظافة والأمن ويسهر على حماية الموارد المائية و الطرق العمومية والبنايات السطحية وحماية البيئة، كما يقوم في إطار حماية البيئة في الأنشطة المنجمية بمراقبة تنفيذ مخططات التسيير البيئي، ويخطر المهندس الإدارة المكلفة بالبيئة بكل عمل أو حدث مخالف لقواعد حماية البيئة[1].

   وحسب كل ما ذكرناه سابقا عن الوكالة الوطنية للجيولوجيا فهي تحافظ على البيئة وتعمل على إيجاد نظام بيئي متوازن في إطار الاستغلال المنجمي للموارد الطبيعية السطحية والباطنية.
2. **المرصد الوطني للبيئة والتنمية المستدامة:** طبقا للمادة 02 من المرسوم التنفيذي 115/02 يعتبر مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري يتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، وهو

[1] القانون03 متعلق **بقانون المناجم** المؤرخ في 10 /2001/07 الجريدة الرسمية عدد 35 لسنة، 2001.

تحت سلطة وزير البيئة طبقا للمادة 03 من المرسوم التنفيذي 115/02 [1]، يشرف هذا المرصد على الأعمال التالية:

- مراقبة التلوث على المستوى المحلي.
- مراقبة انتهاكات المؤسسات الاقتصادية الخاصة بالموارد الطبيعية خاصة منها الغير متجددة مثل المياه والموارد الغابية وغيرها.
- مساعدة مراصد جهوية في ذلك.

3. **المعهد الوطني للتكوينات البيئية:** طبقا للمادة 02 من المرسوم التنفيذي 02 /263 يُعتبر مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري يتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، وهو تحت سلطة وزير البيئة، وتشمل مهامه التكوين في مجال البيئة، والقيام بعملية التحسيس البيئي[2].
4. **المركز الوطني لتكنولوجية إنتاج الأنظف:** طبقا للمادة 02 من المرسوم التنفيذي 02 /262 يعتبر مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري يتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، وهو تحت سلطة وزير البيئة[3]، وتشمل مهامه ما يلي:

-التحسيس من أجل مكافحة كل الأضرار الخاصة بالموارد الطبيعية والتلوث الذي يلحق بالبيئة.

-مساعدة الاستثمارات الصناعية التي تقام على تكنولوجية الإنتاج الأنظف.

-تقديم للمصانع كل المعلومات المتعلقة بالتكنولوجية النقية من أجل استخدامها في مجال استغلال صناعتهم.

5. **الوكالة الوطنية للنفايات:** طبقا للمادة 02 من المرسوم التنفيذي 02 / 175 تعتبر مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري يتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، تخضع للقانون الإداري في علاقاتها مع الدولة، وتعتبر شخص ذا طابع تجاري في علاقاتها مع الغير، وتشمل مهام الوكالة فيما يلي:

-تطوير نشاطات فرز النفايات ومعالجتها وتثمينها؛

-تقديم المساعدات للجماعات المحلية في ميدان تسيير النفايات.

-معالجة المعطيات والمعلومات الخاصة بالنفايات وتكوين بنك وطني للمعلومات حول النفايات؛

-المبادرة ببرامج التحسيس والإعلام والمشاركة في تنفيذها.

6. **المحافظة الوطنية للتكوين البيئي:** أنشأت هذه المحافظة بموجب المرسوم التنفيذي 263/02 بتاريخ 2002/08/17، وهي مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري، تتمتع بالشخصية المعنوية

---

[1] المرسوم التنفيذي 02/ 115 المؤرخ في 3 أفريل 2002 والمتضمن إنشاء **المرصد الوطني للبيئة والتنمية المستدامة.**

[2] المرسوم التنفيذي 02 /263 المؤرخ في 2002/08/17 المتضمن إنشاء **المعهد الوطني للتكوينات البيئية**، جريدة رسمية رقم 56 المؤرخ في 2002/08/18.

[3] المرسوم التنفيذي 02 /262 المؤرخ في 2002/08/17 المتضمن إنشاء **المركز الوطني لتكنولوجيات الإنتاج الأنظف**، جريدة رسمية رقم 56 المؤرخ في 2002/08/18.

والاستقلال المالي، وموضوعة تحت وصاية الوزير المكلف بالبيئة[1]، وقد حُددت مهامها الأساسية في:

- إعطاء تكوين متخصص في ميدان البيئة إلى كل المتدخلين العموميين أو الخواص، مع تنمية الأنشطة المتخصصة لتكوين المكونين.
- تقديم الأساليب التربوية في مجال البيئة والتحسيس بضرورة حمايتها .

7. **مركز تنمية الموارد البيولوجية:** انشأ هذا المركز بموجب المرسوم التنفيذي 263/02 المؤرخ في 2002/11/11 المتضمن إنشاء وتنظيم وتسيير مركز التنمية للموارد البيولوجية، الذي حدد في المادة 01 منه أن المركز عبارة عن مؤسسة عمومية ذات طابع إداري، يتمتع بالشخصية المعنوية وباستقلالية مالية، تحت وصاية الوزارة المكلفة بحماية البيئة[2]، تتمثل مهامه في:
   - التنسيق بين القطاعات المعنية بالتنوع البيولوجي، من أجل المحافظة والوقاية الموارد البيولوجية.
   - يقوم بجرد جميع الموارد النباتية والحيوانية في مختلف الأنظمة البيئية.
   - المشاركة مع القطاعات المعنية من أجل تأسيس مخطط المحافظة على الموارد البيولوجية في إطار التنمية المستدامة.
   - المحافظة على الموارد البيولوجية وذلك بمراعاة التشريع والتنظيم الساري المفعول، مع وضع برامج التوعية والتحسيس.
8. **الوكالة الوطنية للإعلام البيئي:** تم إنشاء الوكالة بموجب القانون 10/03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، تتولى جمع المعلومات البيئية ومعالجتها وذلك على الصعيدين الوطني والدولي، كما تتكفل بإعطاء المعلومات المتعلقة بحالة البيئة لكل شخص طبيعي أو معنوي يطلبها منها[3].

[1] المرسوم التنفيذي 02 /263 المؤرخ في 2002/08/17 المتضمن إنشاء **المحافظة الوطنية للتكوين البيئي**، جريدة رسمية رقم 56 المؤرخ في 2002/08/18.

[2] المرسوم التنفيذي 02 /263 المؤرخ في 11/11/ 2002 المتضمن إنشاء **مركز تنمية الموارد البيولوجية.**

[3] المادة 7من القانون 10/03 المؤرخ في 19 يوليو 2003 **المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.**

خلاصة الفصل:

تبين لنا من خلال هذا الفصل أن الجزائر حاولت إدراج مكافحة استنزاف الموارد الطبيعية في السياسية البيئية ولا تزال الجهود مستمرة إلى حد الآن، وقد تمكنت الجزائر من وضع جملة من القوانين البيئية تستهدف ترشيد استهلاك الموارد الطبيعية كان أهمها القانون 10/03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة والذي جاء نتيجة إلى تطبيق إستراتيجية التنمية المستدامة حيث أدرج مبدأ عدم تدهور الموارد الطبيعية في المادة 03 الفقرة 2، كما أنشأت العديد من الوكالات والمؤسسات التي تسعى إلى تطبيق السياسة البيئية وهذا تحت إشراف وزارة تهيئة الإقليم والبيئة.

وتجدر الإشارة إلى أن تطبيق الإستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة هو الذي أعطى الصورة الواضحة حول أهمية ترشيد استهلاك الموارد الطبيعية خاصة في السنوات الأخيرة أين برزت أهميته كضمان استمرارية التنمية للأجيال اللاحقة وقد قامت الدولة بتقييم شامل للأوضاع البيئية خاصة نسبة الخسائر الاقتصادية للموارد الطبيعية، وتبيان حجم الضرر البيئي المتصل بالتنمية الاقتصادية.

وقد شرعت الجزائر مع مطلع القرن الواحد والعشرين الموافقة على مؤتمر الألفية في تطبيق آليات اقتصادية وتشريعية تدخل في إطار السياسة البيئية للدولة ولعل أهمها الرخص الممنوحة إلى المؤسسات التي تعمل على استهلاك هذه الموارد، وكذا الدعم المالي المتمثل في الإعانات المالية لهذه المؤسسات في اقتناء تكنولوجيا تحافظ بشكل ايجابي على استمرارية تجدد هذه الموارد.

رغم كل هذه الجهود المبذولة إلى أننا نؤكد على ضرورة بذل المزيد من الإجراءات في إطار تقوية وتثمين السياسات البيئة بالجزائر اتجاه المؤسسات الاقتصادية، والمعلقة بجانب الموارد الطبيعية الذي يعتبر عنصر مهم في التنمية الاقتصادية، إدراجها كعنصر أساسي في فلسفة المؤسسة، وهذا ما سوف نتطرق إليه في الفصلين الثالث والرابع من خلال تبيان مدى استجابة مؤسسات الاسمنت (تعتبر من أهم المؤسسات التي تستهلك الموارد الطبيعية وبنسب عالية) إلى السياسة البيئة المتعلقة بترشيد والمحافظة على الموارد الطبيعية.

الفصل الثالث:

واقع صناعة الاسمنت في الجزائر _ طريقة الدراسة_

تمهيد:

بعد أن تم التطرق في الفصول السابقة إلى الأسس النظرية لمفهوم السياسة البيئية ومدى مساهمتها في ترشيد استغلال الموارد الطبيعية بالمؤسسات الاقتصادية، سنحاول في هذا الفصل إسقاط الأسس السابقة على ميدان الدراسة والمتمثل في مصانع الاسمنت الموجودة على مستوى القطر الجزائري، وذلك من خلال التعرف على واقع السياسة البيئية المطبقة وأثرها على ترشيد موارد الطبيعية المستعملة بتلك المؤسسات محل الدراسة، كما سنتناول في هذا الفصل التعريف بالمؤسسات محل الدارسة، وأهمية هذه المؤسسات على المستوى الكلي والجزئي، وكذلك واقع هذه المؤسسات وذلك من خلال التعرف على ما يميزها حاليا وعلى أفاقها المستقبلية على المدى المتوسط، ويكون ذلك في المبحث الأول.

أما في المبحث الثاني، سنتعرف على صناعة الإسمنت وأثارها على البيئة في الجزائر، وسيكون ذلك من خلال التعرف على مراحل صناعة الإسمنت وآثارها على البيئة، ونتعرف أيضا على التحديات التي تواجه صناعة الإسمنت وآثارها السلبية على البيئة من خلال التعرف على مقوماتها، وعلى الوضع البيئي لمؤسسات صناعة الإسمنت الجزائرية، وفي آخر هذا المبحث سنوضح كيفية تحسين الأداء البيئي في مؤسسات صناعة الإسمنت الجزائرية.

وفي المبحث الثالث سنقوم بوصف وتحليل توزيع عينة الدراسة، وبعدها سنقوم بدراسة الصدق والثبات والاتساق الداخلي لفقرات الاستبيان من خلال طريقة التحكيم، وطريقة ألفا كرونباخ، وطريقة التجزئة النصفية، وسنقوم باختبار التوزيع الطبيعي، وبعدها بتحليل واختبار فقرات الدراسة وكذلك محاور الدراسة.

المبحث الأول: صناعة الاسمنت في الجزائر

تعتبر صناعة الاسمنت من الصناعات الرائدة في الجزائر في الآونة الأخير خاصة بعدما شهدت بعض القطاعات الأخرى ترجعا خاصة قطاع البترول، وذلك لما لها أهمية كبيرة على التنمية سواء على المستوى الاقتصادي أو الاجتماعي، وقد تزايدت أهمية هذه الصناعة مع تزايد المشاريع الوطنية الخاصة بالبناء والتعمير بغية تلبية احتياجات السوق الوطني وإمكانية التصدير إلى الخارج في أفاق 2017، ولقد صاحب التطور الكبير في إنشاء المصانع تأثيرا كبيرا على البيئة من جانب التلوث البيئي ومن جانب الاستنزاف الكبير للموارد الطبيعية التي تدخل في صناعتها.

المطلب الأول: تركيب صناعة الاسمنت

الفرع الأول: مفهوم الاسمنت

1. **لمحة تاريخية:** يعود تاريخ الاسمنت إلى العهد الروماني وطور من قبل حضارات أخرى حيث استعملوا الجبس، وقد أضاف يونان إيطاليا رماد البراكين الموجود بمنطقة بوزلس، ثم طوره الرومان وعمموه إلى نهاية العصر الحاضر، حيث كان الاسمنت هو مزيج من الجير مثل القرميد والآجر المكسرة، مضافة إلى الطين.

   في العام 1824 أودع العالم البريطاني براءة لصناعة الجير المميه وأطلق عليه الأسمنت البورتلاندي نسبة إلى أعالي شبه جزيرة بورتلاند الموجودة على ضفاف بحر المانش الذي يفصل بين فرنسا وبريطانيا.

   وإن أول مصنع للاسمنت اخترع بواسطة في سنة 1846 في منطقة ولقد تطورت بعد ظهور مواد جديد (فرن حركي الدوران حول نفسه) مكسر لكريات الحصى، تطورت وسائل صناعة الأسمنت دون توقف، وفي عام 1870 كان إنتاج الطن الواحد من الحصى (المكون الرئيسي للاسمنت) يستغرق 40 ساعة، أما الآن فيستغرق 3 دقائق فقط[1].
2. **تعريف الاسمنت:** الإسمنت في الأصل كلمة معربة عن اللاتينية، ويقصد بها مسحوق الحجارة والرخام الذي كان يستخدم رابطاً لأحجار البناء زمن الرومان، ويطلق اسم الإسمنت في اللغات الأوربية على كل رابط عضوي أو غير عضوي كالصمغ والهلام واللدائن والمعجونات وسبائك اللحام والإسفلت و الإسمنت المائي.

   يمكن تعريف الإسمنت المستخدم لأغرض البناء بأنه مادة رابطة ناعمة تمتلك خواص تماسكية وتلاصقية بوجود الماء وهذه الخواص تجعله قادرا على ربط قطع الركام مع بعضها البعض وتحوله إلى وحدة كاملة متراصة وصلبة[2]، وبالتالي يمكن القول أن للأسمنت خواص هيدروليكية أي أن للأسمنت الكفاءة على التماسك والتصلب بوجود الماء نتيجة لبعض التفاعلات الكيميائية المختلفة وتكوين منتجاً مقاوماً للظروف الجوية والعوامل الطبيعية لذلك يعرف بالإسمنت الهيدروليكي.

---

[1] شيروان مجيد نامق: **مكونات الاسمنت أنواعه ومراحل إنتاجه**، إيران 2012 ، 03.

[2] زينب حسن، **تكنولوجيا الخرسانة**، قسم هندسة المنشات والموارد المائية، الأردن، بدون ذكر سنة النشر، ص 02.

ومن أهم أنواع الإسمنت الهيدروليكي هو الإسمنت البورتلاندي والذي اكتشفه البناء الانكليزي جوزيف اسبيدن في أوائل القرن التاسع عشر عام 1824 م، ويسمى بهذا الاسم لتشابه لون الإسمنت المتجمد مع أحجار البناء المسماة بأحجار بورتلاند الموجودة في جزيرة بورلاند بانكلترا.

الفرع الثاني: المواد التي تدخل في صناعة الاسمنت

تعتبر المواد الأولية العصب الأساس في الصناعة وأن سهولة توفيرها باستمرار يضمن تدفق الإنتاج بلا انقطاع، وكلما قلت قيمتها وكلفة توفيرها في مواقع الإنتاج كلما تأكد تحقيق الربح الأوفر للمنتوج وبالتالي ضمانة نجاح ذلك المشروع اقتصاديا.

نظرا لان وحدات سيليكات الكاليسوم هي المكون الأساسي للاسمنت لذلك فإن الموارد الخام المستخدمة في إنتاج الاسمنت والغنية بالكالسيوم هي الحجر الجيري والحجر الطباشيري والرخام والأصداف وبنسبة قد تصل إلى 75%، أما الطين ونسبته حوالي 25% فهي المصادر الرئيسية للسيليكات المطلوبة في صناعة الاسمنت واللازمة لإنتاج سيليكات الكالسيوم، كما يضاف إلى المواد السابقة أكسيد الحديد أو أكسيد الألمونيوم أو أكسيد السيلكون إن كان الطين المستعمل يحتوي على نسب ضعيفة من هذه المواد، لأنه يلزم دقة التجانس المواد الخام في إنتاج الخليط المطلوب لإنتاج الاسمنت قبل معالجتها الحرارية[1].

من أهم المواد الأولية المذكورة والتي يجب مراقبتها بدقة وباستمرار هي حجر الكلس للتأكد من صلاحيتها لصناعة الاسمنت بأنواعه، حيث يمكن توضيح كل مادة ونسبة احتياجها في طن واحد من الاسمنت كما يلي[2]:

بحدود 1 مليون طن بفرض معامل التحويل 1 وتتكون من:

- 75%حجر كلس إي ما يقارب 750.000طن.
- 23 % أتربة أي ما يقارب 230.000 طن.
- 2%جبس أي ما يقارب 20.000 طن .

الفرع الثالث: أنواع الاسمنت

تختلف أنواع الاسمنت باختلاق المواد الخام المستعملة في إنتاجه وحسب مقاومته للطبيعة والجدول التالي يبن أنواع الاسمنت:

[1] ماجد احمد الجاف: **المواد الأولية الخام في صناعة الاسمنت الواقع والأفاق**، وزارة الصناعة والمعادن، العراق، بدون ذكر سنة النشر، ص 03.

[2] المرجع نفسه ، ص 04.

الجدول رقم (01:03) : يبين الأنواع والخصائص العامة للاسمنت

النوع	الخصائص
أسمنت بورتلاندى عادى	يستخدم في أعمال الإنشاءات بوجه عام وهناك أصناف مختلفة من هذا النوع مثل الأسمنت الأبيض الذي يحتوى على نسبة أقل من أكسيد ألحديديك.
الأسمنت البورتلاندى المتصلب	يستخدم في الحالات التي تتطلب درجة حرارة عالية و مقاومة للكبريتات أو في الإنشاءات الخرسانة المعرضة لتأثيرات متوسطة من الكبريتات.
الأسمنت سريع التصلب	تختلف أصناف الأسمنت سريع التصلب عن الأسمنت العادي من عدة نواحي: نسبة الحجر الجيري إلى السيليكات ونسبة سيليكات ثلاثي الكالسيوم في الأسمنت سريع التصلب تكون أكبر من مثيلاتها في الأسمنت العادي، يتصف هذا النوع بدرجة نعومة أكبر من الأسمنت العادي مما يؤدى إلى سرعة التصلب وتولد سريع للحرارة يستخدم الأسمنت سريع التصلب في إنشاء الطرق.
أسمنت بورتلاندى منخفض الحرارة	يحتوى هذا النوع على نسبة منخفضة من كبريتات ثلاثي الكالسيوم وألومينات ثلاثي الكالسيوم مما يؤدى إلى انخفاض في الحرارة المتولدة، تستخدم أكاسيد ألحديديك لخفض نسبة ألومينات ثلاثي الكالسيوم، وبالتالي ترتفع نسبة رباعي ألومينات الكالسيوم الحديدية في هذا النوع من الأسمنت.
الأسمنت المقاوم للكبريتات	يحتوى هذا النوع من الأسمنت على نسبة منخفضة من ألومينات ثلاثي الكالسيوم ويتصف بقدرة أكبر على مقاومة الكبريتات بسبب مكوناته أو بسبب العمليات المستخدمة في صناعته، لذلك فهو يستخدم في الحالات التي تتطلب مقاومة عالية للكبريتات.
إسمنت التمدد	يستخدم هذا النوع من الاسمنت لتجاوز حالة الانكماش في الاسمنت الاعتيادي وخاصة في المناطق ذات الأجواء الحارة، ويستخدم أيضا عندما نريد أن نبدل خرسانة مصبوبة بأخرى صالحة في منشأ ما كي لا تبقى فواصل بين الصبة القديمة والجديدة.
الاسمنت عالي الالومينا(الاسمنت الحراري)	يقاوم الحرارة العالية ويستخدم في الأفران التي تتطلب حرارة عالية يصنع هذا النوع من الاسمنت من صخور البوكسايت التي تمتاز بان فيها نسبة الومينا عالية ومن الحجر الجيري والمركب الرئيسي لهذا الاسمنت.

المصدر: من إعداد الباحث.

المطلب الثاني: واقع وآفاق صناعة الاسمنت في الجزائر

شهد الاقتصاد الوطني منذ الاستقلال تحولات وتغيرات مست العديد من المؤسسات العمومية ومنها من تجاوزتها ومنها من استمرت لتحقيق أهدافها وفرضت وجودها على المستوى الوطني، ومن بينها مؤسسة الإسمنت باعتبارها تساهم في قيام هياكل المشاريع التنموية انطلاقا من طبيعة نشاطها المتمثل في منتجها المتميز على مستوى السوق المحلي وعليه ستتم التطرق إلى أهم ما يميز صناعة الاسمنت في الجزائر في النقاط التالية كما يلي:

الفرع الأول: تطور صناعة الاسمنت في الجزائر

مرت صناعة الاسمنت بالجزائر بمراحل متباينة منذ الاستقلال وذلك حسب الوضعية الاقتصادية للجزائر ولم نلمس الدور الكبير لهذا القطاع إلى بعد سنة 2010 وسوف نبرز أهم المراحل التي مر بها قطاع الاسمنت بالجزائر في ما يلي:

1. **المرحلة الأولى قبل الاستقلال:** تميزت هذه المرحلة بوجود ثلاثة مؤسسات أنشأها المستعمر الفرنسي وتتمثل في الشركات المسماة حاليا بشركة مفتاح، وشركة رايس حميدو، وشركة زهانة، وقدرت الطاقة الإنتاجية النظرية لهذه المصانع الثلاثة 1100 طن سنويا.
2. **المرحلة الثانية 1962– 1967:** تميزت هذه المرحلة بتأميم وإنشاء الشركة الوطنية لمواد البناء، وبقيت هذه الشركة تسير من قبل المالك الفرنسي شركة لافراج إلى غاية1967 .
3. **المرحلة الثالثة 1967 – 1983:** تميزت هذه المرحلة بإعادة هيكلة الشركة الوطنية لمواد البناء، من أجل تلبية احتياجات السوق الوطني من الإسمنت تم إضافة سبع شركات للإسمنت تتمثل في شركة الشلف وعين الكبيرة وسعيدة، وسور الغزلان، وبني صاف، حامة بوزيان، وحجر السود، بطاقة إنتاجية نظرية تقدر ب 7.4 مليون طن سنويا، وكذلك زيادة الطاقة الإنتاجية لمصنعي مفتاح وزهانة لتصل الطاقة الإنتاجية إلى 10 مليون طن سنويا.
4. **المرحلة الرابعة 1983–1995:** تميزت هذه المرحلة بإضافة وحدتين لصناعة الإسمنت هما عين التوتة– بباتنة والماء الأبيض بتبسة لتصل الطاقة الإنتاجية إلى 11.5 مليون طن سنويا.
5. **المرحلة الخامسة 1995 –2010:** تميزت هذه المرحلة بتقسيم مؤسسات صناعة الإسمنت على شكل مجمعات صناعية جهوية، وكل هذه المجمعات تابعة لشركة تسيير المساهمات إسمنت الجزائرGICA كما أن كل مجمع من المجمعات الجهوية يمتلك مجموعة من المصانع.
6. **المرحلة السادسة 2010 – إلى يومنا هذا:** دخول شركة لافارج كمساهم في الشركات الاسمنت بالجزائر من خلال مصنع المسيلة والشروع في انجاز مصنعين في كل من الجلفة وأم البواقي، وكذا انجاز مصنع خاص على مستوى منطقة بسكرة، وبذلك ارتفعت الطاقة الإنتاجية إلى يقارب 13 مليون طن سنويا، والجدول التالي يوضح أهم مصانع الاسمنت بالجزائر:

الجدول رقم (02:03) : يبين توزيع مصنع الاسمنت في الجزائر

رقم	المجمع	الفروع
01	مجمع الاسمنت للشرق الجزائري	عين الكبيرة سطيف
02		حامة بوزيان قسنطينة
03		حجار السود سكيكدة
04		عين توتة باتنة
05		تبسة
06	مجمع الاسمنت للوسط الجزائري	رايس حميدو الجزائر
07		متيجة البليدة
08		سور الغزلان البويرة
09		الشلف
10	مجمع الاسمنت للغرب الجزائري	زهانة معسكر
11		بني صاف عين تيموشنت
12		سعيدة
13	مجمع لافارج هولسيم	حمام الضلعة المسيلة
14		السيق معسكر
15		بسكرة
16		وهران
17	مجمع عموري	البرانيس بسكرة

المصدر: من إعداد الباحث.

ومنذ سنة 2010، أقرت السلطات العمومية في الجزائر تنظيما جديدا يقضي بحل شركة تسيير المساهمات إسمنت الجزائرGICA، ورفع الوصاية على المصانع، وتم تأسيس شركة واحدة تتبعها المصانع الإثني عشر سميت بالشركة الجزائرية لصناعة الاسمنتGICA ، وبذلك تم إلغاء مبدأ جهوية صناعة الاسمنت في الجزائر وتمتلك الشركة الجزائرية لصناعة الاسمنت كل أسهم مصانع الاسمنت ألاثني عشر ما عدا:

- شركة إسمنت بني صاف أين يمتلك مجمع فرعون السعودي للاستثمار % 10 من أسهم المصنع.
- شركة إسمنت زهانة أين تمتلك الشركة المصرية أسيك % 35 من أسهم المصنع.
- شركة إسمنت حجار السود أين تمتلك شركة بوزي إينيسيم الإيطالية % 35 من أسهم المصنع
- شركة الإسمنت لسور الغزلان أين يمتلك نفس الشريك الإيطالي % 35 من أسهم المصنع.

- شركة الإسمنت لمتيجة أين يمتلك مجمع لافارج الفرنسي % 35 من أسهم المصنع.

أما بخصوص مجمع لافارج فتمتلك الجزائر فيها حسب قانون الاستثمار المعمول به بالجزائر حيث ما قيمته 49 % من الأسهم مملوكة لمجمع لافارج والباقي للشركة الوطنية لصناعة الاسمنت.

أما فيما يخص مجمع عمور فهو أول مصنع خاص بدون شراكة أجنبية، استفاد منها المجمع في إطار دعم الاستثمار انطلقت أشغاله سنة 2013 ، وبدأ في الإنتاج مع منتصف سنة 2016.

الفرع الثاني: أفاق صناعة الاسمنت في الجزائر

سجل قطاع الإسمنت العمومي سنة 2003 من خلال الإثني عشر مصنعا على المستوى الوطني، إنتاجا قدر بـ 8.2 ملايين طن، ليرتفع إلى حوالي 9.5 ملايين طن سنة 2004، وإلى 10.4 ملايين طن سنة 2005، إلى 10.8ملايين طن سنة 2006، ونهاية سنة 2007 إلى 11.6 ملايين طن، وقد حقق مجمع اسمنت الجزائر إنتاجا قياسيا سنة 2015 استقر في 12.14 مليون طن من الاسمنت، مقابل 11.55 مليون طن سنة 2014، في حين أن التوقعات كانت تراهن على 11.61 مليون طن سنة 2015، أي بأكثر من 526.057 طن من الإسمنت مقارنة مع التوقعات، وتتمثل أولوية هذا المجمع بالمساهمة في تدارك العجز في مجال الاسمنت المقدر بحوالي 4 ملايين طن سنويا، وفي مقابل ذلك تقدر كمية الإنتاج عند القطاع الخاص المتمثل في شركة لافارج ب 8 ملايين طن سنويا، لكن مع دخول مجمع عمور ببسكرة في الإنتاج ارتفعت الطاقة الإنتاجية للقطاع الخاص بـ 11.5 مليون طن.

وفي هذا الصدد عقدت اتفاقيات شراكة مع شركات عالمية، حيث تم فتح الرأسمال الاجتماعي لمصنع "بني صاف "التابع لمجمع الإسمنت ومشتقاته للغرب لصالح الشركة السعودية "فرعون للاستثمار" في شهر جويلية 2005، ليتم بعد ذلك فتح رأسمال مصنع الإسمنت "زهانة" التابع لنفس المجمع لصالح الشركة المصرية "أسيك" في ديسمبر 2007، أما مصنع الإسمنت "حجار السود" لمجمع الإسمنت للشرق ومصنع "سور الغزلان "لمجمع الإسمنت للوسط، فقد تم فتح رأسمالهما لفائدة الشركة الإيطالية "بوزي يونيسم" المصنفة في المرتبة السابعة عالميا وذلك في شهر جانفي 2008، فيما فتح رأسمال مصانع أخرى بمجمع الإسمنت للشرق وهي: عين توتة، تبسة وحامة بوزيان، ومن جهتها دخلت شركة "لافارج الفرنسية" التي تحتل المرتبة الأولى عالميا في صناعة مواد البناء، السوق الجزائري للإسمنت بقوة، بعد شرائها مصنعي أوراسكوم للإسمنت في المسيلة والسيق وإبرامها عقد شراكة مع شركة تسيير المساهمات لصناعة الإسمنت بفتح رأسمال مصنع المتيجة "مفتاح " لمجمع الإسمنت للوسط.

ويعتبر المجمع الصناعي للاسمنت الجزائر «جيكا»، رائدا وطنيا في صناعة الاسمنت، حيث يضم 23 فرعا منها 12 وحدة للاسمنت بمجموع إنتاج سنوي يقدر بـ 11.5مليون طن، مع هدف بلوغ 23 مليون طن على المدى المتوسط خلال الفترة (2019-2018)، ويندرج مخطط التنمية لمجمع «جيكا» في إطار حرص الدولة على تشجيع الاستثمار المنتج، خاصة الفروع الاستراتيجية والتقليل من الاستيراد.

حيث مدد مجمع «جيكا» للاسمنت الطاقة الإنتاجية لأربع مصانع اسمنت قيد الاستغلال وأنجز مصنعين جديدين، مع زيادة طاقة وحدات الاسمنت في عين الكبيرة بسطيف، والشلف في 2016، سمح برفع إنتاج المجمع من 11.5 مليون طن سنويا، من الاسمنت إلى 15.5 مليون طن سنويا.

زيادة على ذلك، فإن كميات استيراد الاسمنت تقارب أكثر من 3.5 مليون طن سنويا سوف تعوض بالإنتاج الوطني، أيضا مشاريع تركيب خطوط إنتاج جديدة في مصانع الاسمنت بزهانة (معسكر) وبني صاف بعين تيموشنت، وينبغي أن تولد قدرة إضافية للاسمنت بـ3.5 مليون طن سنويا، ويضاف إلى ذلك مشاريع جديدة للاسمنت بأم البواقي وبشار، التي سوف تدخل حيز الإنتاج في نوفمبر 2018 بقدرة إنتاجية إجمالية بـ3 مليون طن سنويا.

وتتجه رؤية المجمع نحو التموقع في السوق العالمية بعد تحقيق الاكتفاء في السوق الوطنية، وبالمقابل، تطوير فروع المجاميع والخرسانة جاهزة للتشغيل، مثل مجمعات الاسمنت الدولية، وهي أولوية مجمع «جيكا» الذي يتوفر على ثلاث شركات متخصصة في نشاطات المجاميع وسط، مجاميع غرب، ومجاميع شرق.

الفرع الثالث: أفاق صناعة الاسمنت بالجزائر

سعت الجزائر للاستغناء عن الاستيراد ابتداء من سنة،2017 حيث تفكر في إمكانية التصدير خلال 5 سنوات القادمة لتتحول الجزائر من بلد مستورد لهذه المادة إلى بلد مصدر، بالإضافة إلى أنه تم برمجة عدة مشاريع لتطوير إنتاج مادة الاسمنت والجدول التالي يبن أهم مصانع الاسمنت المنجزة وقيد الانجاز وقيد الدراسة في الجزائر:

الجدول رقم (03:03): يبين مختلف مصانع الاسمنت المنجزة وقيد الانجاز وقيد الدراسة في الجزائر

الرقم	مكان الانجاز	اسم المؤسسة	المجال	الطاقة الإنتاجية بالطن سنويا	حالة المشروع
01	الشلف	GICA	عمومي	4 000 000	توسعة
02	سطيف	GICA	عمومي	3 000 000	توسعة
03	عين تيموشنت	GICA	عمومي_ اجنبي	3 200 000	توسعة
04	بسكرة	BESKRIA CIMENT	خاص	1 000 000	قيد التنفيذ
05	أم البواقي	LAFARGE+SAGREMAC	خاص_ أجنبي	2 000 000	قيد التنفيذ
06	بسكرة	LAFARGE+SAGREMAC	خاص_ أجنبي	2 700 000	قيد التنفيذ
07	الاغواط	A : ENGINEERING	خاص	2 000 000	قيد التنفيذ
08	معسكر	LAFARGE	اجنبي	3 900 000	حيز الإنتاج
09	المسيلة	LAFARGE	اجنبي	5 300 000	حيز الانتاج
10	سكيكدة	GICA+BUZZI UN	عمومي_ أجنبي	950 000	حيز الانتاج
11	باتنة	GICA	عمومي	1 000 000	حيز الانتاج
12	سعيدة	GICA	عمومي	500 000	حيز الانتاج
13	الجزائر	GICA	عمومي	450 000	حيز الانتاج
14	تبسة	GICA	عمومي	500 000	حيز الانتاج
15	قسنطينة	GICA	عمومي	1 000 000	حيز الانتاج
16	معسكر	GICA+ASEC	عمومي_ أجنبي	1 200 000	حيز الانتاج
17	البليدة	GICA+ LAFARGE	عمومي_ اجنبي	1 200 000	حيز الانتاج
18	البويرة	GICA+BUZZI UN	عمومي_ اجنبي	1 000 000	حيز الانتاج
19	المسيلة	SASACE+PCC	خاص_ أجنبي	2 200 000	قيد الدراسة
20	بشار	GICA	عمومي	1 000 000	قيد الدراسة
21	تمنراست	GICA	عمومي	500 000	قيد الدراسة
22	غليزان	GICA	عمومي	2 000 000	قيد الدراسة
23	البيض	GICA	عمومي	1 000 000	قيد الدراسة
24	إليزي	GICA	عمومي	250 000	قيد الدراسة
25	ادرار	CTIEC	اجبي	1 500 000	قيد الدراسة

26	غليزان	GROUPE ETRHB	خاص	6 000 000	قيد الدراسة
27	قسنطينة	CEVITAL	خاص	8 000 000	قيد الدراسة
27	**المجموع**			**57 350 000**	

المصدر: من إعداد الطالب الاعتماد على الموقع التالي:

صناعة الاسمنت في الجزائر تاريخ الاطلاع: 2017/03/12

http://www.ech-chaab.com/ar/widgetk

من خلال الجدول السابق نلاحظ الأهمية الكبيرة التي أولتها الجزائر لصناعة الاسمنت، حيث قامت بزيادة الطاقة الإنتاجية لمصانع عين الكبيرة والشلف وعين تيموشنت، كما قامت بانجاز أربع مصانع أخرى مختلطة بين الدولة ومستثمرون محليين وأجانب وشركة لافارج، بالإضافة إلى المصانع المنجزة سابقا حيث من المتوقع أن تصل الطاقة الإنتاجية للمصانع المنجزة حوالي 34.9 مليون طن سنويا، ولقد ركزت الجزائر في ذلك على توزيع أغلب المصانع على القطر الوطني حتى في الجنوب مثل ادرار واليزي وبشار وتمنراست.

كما تم وضع تسعة مصانع أخرى قيد الدراسة بطاقة إنتاجية قدرت بـ 22.45 مليون طن سنويا متوجة اغلبها في الجنوب الجزائري، وبذلك من المتوقع أن تصل الطاقة الإنتاجية الإجمالية إلى 57.35 مليون طن سنويا، وهي بذلك كمية جد معتبرة حيث نصل بذلك إلى الاكتفاء الذاتي والتصدير.

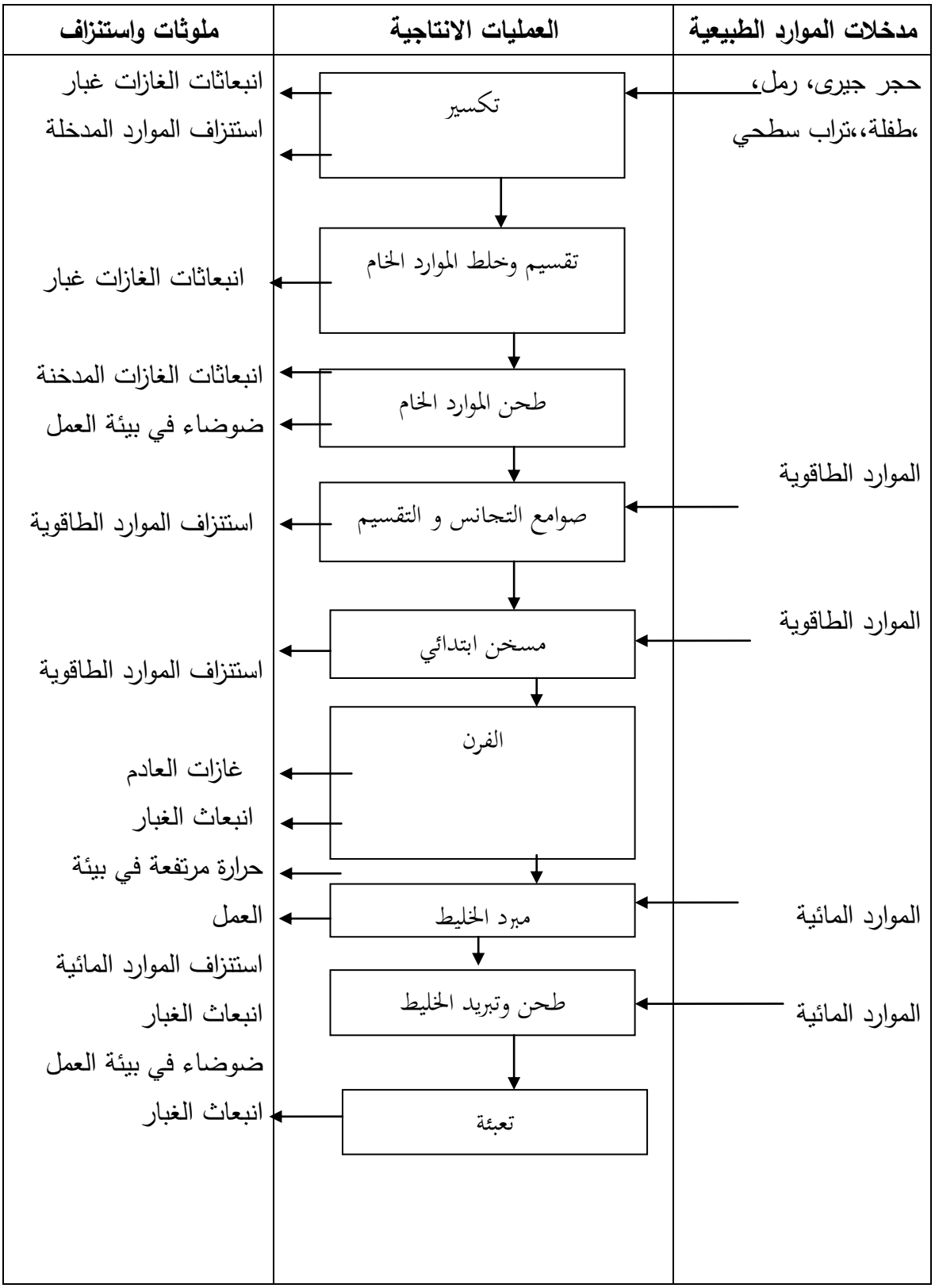
المطلب الثالث: تأثير صناعة الاسمنت على البيئة في الجزائر

تعتبر صناعة الأسمنت في الجزائر من الصناعات الإستراتيجية لأنها ترتبط مباشرة بأعمال الإنشاء والتعمير ويعتبر الأسمنت كمادة أساسية في مكونات الخرسانة، وعادة ما تنشأ مصانع الأسمنت بالقرب من محاجر والمقالع وذلك بهدف خفض تكلفة نقل المواد، وبذلك فان عملية إنتاجها يخلف أثار متنوعة على البيئة بداية من علمية التنقيب في المحاجر والمقالع حتى خروج المنتج إلى التسويق.

الفرع الأول: تأثير طريقة صناعة الإسمنت على البيئة

تعتبر صناعة الاسمنت من الصناعات الأكثر انتشارا في الآونة الأخير بالجزائر لما لها أهمية على الاقتصاد خاصة وأنها العمود الفقري لعملية البناء والتشييد، لكن هذه الأهمية قابلتها سلبيات عديدة خاصة مشكلة التلوث واستنزاف الموارد الطبيعة لأن المورد الخام يشكل نسبة كبيرة من الموارد الطبيعية الغير متجددة، والشكل الموالي يبن مصادر التلوث واستنزاف الموارد الطبيعية في كامل خطوط الإنتاج في المصنع.

الشكل رقم (03-01): يبين مصادر التلوث واستنزاف الموارد الطبيعية في كامل خطوط الإنتاج في مصنع الاسمنت



المصدر: تقرير وزارة البيئة، **دليل التفتيش البيئي على صناعة الاسمنت**، مصر، ديسمبر 2002، ص، 15.

من خلال الشكل السابق يتبين مدى التأثير الكبير لمصانع الاسمنت على البيئة سواء من ناحية استنزاف الموارد الطبيعية أو من ناحية التلوث بكل أنواعه، وبالتالي فإن صناعة الاسمنت لها تأثير كبير على قاعدة الموارد الطبيعية عبر الدورة الكاملة للتنقيب عن المواد الأولية واستخراجها وتحويلها إلى منتجات واستهلاك للطاقة وتوليد النفايات واستعمال المستهلكين للمنتجات والتصرف بها، ويمكن لهذه الآثار أن تكون إيجابية ترفض نوعية مورد من الموارد أو توسع استعمالاته، أو يمكن أن تكون سلبية نتيجة التلوث من جراء عمليات الإنتاج واستنزاف الموارد أو تدهورها.

الفرع الثاني: الآثار البيئية والصحية لصناعة الإسمنت في الجزائر

إن علمية صناعة الاسمنت هي عملية متشابهة في جميع البلدان حيث أن المورد الأول الأساسي الذي يدخل في عملية الإنتاج نفسه في جميع الدول وهو الحجر وأن عملية استخراجه وطحنه وتحويله على منتجات كل هذه العمليات تنتج تلوث يؤثر بشكل مختلف على البيئة وصحة الإنسان، كما أن الاستهلاك المفرط لهذه المادة يؤثر على قدرة تجددها في الطبيعية وبالتالي يؤدي إلى استنزافها، وفيما يلي نبين أهم الآثار البيئية والصحية لصناعة الاسمنت بالجزائر كما يلي[1]:

1. **التأثيرات البيئية والصحية لملوثات الهواء:** إن أهم ما يميز التلوث الذي يحدثه مصنع الاسمنت أن أغلبها ملوثات هوائية وتتمثل ميما يلي:

- **الجسيمات العالقة:** إن طبيعة هذه الجسيمات هي جسيمات متناهية في الصغر اقل من 10 جزء في المليون، وتخترق مباشرة الجسم لتصل إلى الرئة مسببة أمراض مختلفة(مثل الربو السعال الأزمات النفسية المختلفة ...الخ).
- **أكاسيد الكبريت:** يعد تلوث الهواء بأكسيد الكبريت من أهم المشكلات البيئية وهي مركبات ضارة للحيوانات والنباتات، كما أن ذوبان هذه الجزئيات في جزئيات بخار الماء العالقة في الجو يسبب ظاهرة الأمطار الحمضية التي تؤدي إلى تآكل المعادن والأحجار الجيرية ومواد أخرى مختلفة.
- **أكاسيد النتروجين:** يؤثر أكسيد النتروجين بكل أنواعه على البيئة خاصة على طبقة الأزون وذلك باعتباره مركب ماص جيد للطاقة، وكذا يسبب ظاهرة الأمطار الحمضية، أما بالنسبة للصحة فهو مسبب لالتهاب الرئتين.
- **ثاني أكسيد الكربون:** يسهم حرق الوقود العضوي لإنتاج الحرارة والكهرباء في ظاهرة الانحباس الحراري بسبب تكوين ثاني أكسيد الكربون حيث تتكون طبقة من هذا الغاز تمنع تسرب الانبعاث الحراري من الأرض مما يؤدى إلى ارتفاع درجة حرارة سطح الكرة الأرضية.
- **غبار الاسمنت:** من المشاكل الصحية في هذه الصناعة التعرض لغبار الأسمنت لكونه مادة ماصة للرطوبة كما أنها مادة مسببة للتآكل وتحتوى على بعض العناصر الضارة والمعادن، وعادة ما يصاب العمال في مصانع الأسمنت بالالتهابات في الجهاز التنفسي العلوي والاكزيما.

[1] وزارة البيئة، **دليل التفتيش البيئي على صناعة الاسمنت**، مصر، ديسمبر 2002، ص، 15.

- **ثاني أكسيد السيليكون:** هناك أدلة كافية تثبت أن استنشاق بلورات السيليكون من العوامل المسببة للسرطان، كما يسبب ضيق في التنفس بسبب عدم قدرة القفص الصدري على الاتساع، وقد يصبح سعال جاف.
- **أكسيد الالومنيوم:** تتسبب المساحيق الجافة من أكسيد الالومنيوم في التهابات حادة بالجلد وتآكل الأغشية المخاطية، وكما أن هناك تقارير تفيد بأن التعرض لتركيزات مرتفعة من تراب الالومنيوم المحمول في التيارات الهوائية في ببيئة العمل قد تنشب(بعض الحالات) في إصابة العاملين بالتغبر الرئوي.
- **أكسيد الحديدي:** يتسبب تعرض العاملين لأبخرة أكسيد الحديد والسيليكون في داء التغبر الرئوي المختلط.
- **كبريتات الكالسيوم (الجبس):** تتسبب أتربة الجبس في تهيج والتهاب الأغشية المخاطية للجهاز التنفسي والعينين وفى التهاب الملتحمة (الرمد) أحيانًا، والالتهاب المزمن للأنف، والحنجرة والبلعوم، وفقدان حاسة الشم والتذوق، ونزيف الأنف وأضرارًا أخرى بالأغشية المبطنة للقصبة والشعب الهوائية.

2. **التأثير البيئي للصرف السائل:** عند التخلص من أتربة الفرن في شبكة الصرف الخاصة بالمصنع فإن ذلك يؤدى إلى تكون الملاط الذي قد يتسبب في انسداد شبكة المجارى، كما تتسبب زيوت التزليق المستهلكة الناتجة عن آلات الحفر والورش في بعض المشاكل إذا تم تصريفها على شبكة الصرف حيث تغطى أسطح شبكة المجارى وتصعب من عمليات الصيانة، وإذا تم تصريفها على المياه السطحية فإنها تلحق أضرارًا بالحياة المائية كما تشوه منظر المسطحات المائية بالأجسام والمواد الطافية.
3. **التأثيرات البيئية الناتجة على المخلفات الصلبة:** ينبعث الغبار من عمليات التصنيع (التكسير والطحن والخلط) بالإضافة لغبار الممرات المجمع من المرسب، مسببا مشاكل بيئية وصحية للمنطقة المحيطة.
4. **التأثيرات البيئية الناتجة على استنزاف الموارد الطبيعية:** تعتبر الموارد الطبيعية ذات أهمية كبيرة في صناعة الاسمنت وتوافرها يحكم تواجد هذه الصناعة لأن إقامة مصنع اسمنت لابد يكون قرب مكان تواجد الجبال الصخرية لأن وتكاليف الحصول عليها رخيصة، وكما رينا سابقا بحدود 1 مليون طن بفرض معامل التحويل 1 وتتكون من:
   - 75%حجر كلس إي ما يقارب 750.000طن.
   - 23 % أتربة أي ما يقارب 230.000 طن.
   - 2%جبس أي ما يقارب 20.000 طن.

والملاحظ أن جميع هذه الموارد هي موارد غير متجددة، وبالنظر إلى إنتاج الجزائر السنوي من الاسمنت والمقدر 15 مليون طن فإن ما يقارب 15 مليون طن من الحجر والأتربة والجبس تستنزف

سنويا بالجزائر وخاصة أن المصانع الاسمنت بالجزائر أغلبها متواجدة في الشمال أين توجد الغابات والتربة الصالحة للزراعة.

كما تحتاج الأفران إلى كميات كبيرة من المياه لتبريدها، إلا أن هذه المياه بعد أن تقوم بدورها في عملية التبريد يعلق بها بعض من الزيوت والشحوم، وبالتالي لا يمكن استعمالها مرة أخرى، فإذا ما صرفت هذه الحالة مرة أخرى إلى مصادرها من المجاري المائية تتسبب في تلوث خطير لهذه المجارى وما يترتب على ذلك من ضرر بالغ على الماء يؤدي إلى استنزافها، وكذا يوثر على الإنسان والحيوان والنبات.

5. **التأثيرات على بيئة العمل:** بالإضافة إلى كل التأثيرات الناجمة على انبعاث الغازات المختلفة تعتبر الضوضاء من تكسي وطحن ذات خطورة حيث أنها تسبب ارتفاع في ضغط الدم والتأثير على جهز العصبي وقد يؤدي إلى عدم التركيز وفقدان السمع على المدى الطويل.

الفرع الثالث: علاقة مؤسسات صناعة الإسمنت بالبيئة في الجزائر

تتمثل علاقة مصانع الاسمنت بالبيئة في الجزائر في الإجراءات والنوايا البيئية التي اتخذتها، في مجال حماية البيئة وتختلف من مصنع إلى أخر ومن منطقة إلى أخرى.

1. **نوايا مؤسسات صناعة الإسمنت الجزائرية بخصوص حماية البيئة:** هذه النوايا اتخذتها المؤسسات بعيدة على القوانين البيئية وأهمها:
   - الترشيد في استهلاك الطاقة الكهرباء، الغاز، والوقود...
   - الترشيد في استهلاك المواد الطبيعية حجر جبس.....
   - التقليل من المخلفات الناتجة عن عملية الإنتاج خاصة الغبار.
   - التقليص من الفضلات والمهملات بمختلف أنواعها مع إعادة تدويرها.
2. **إجراءات مؤسسات صناعة الاسمنت في مجال حماية البيئة في الجزائر:** بهدف تخفيف الضرر البيئي الناجم على صناعة الاسمنت بالجزائر تم القيام بما يلي[1]:

- **برنامج إيكوسيس سنة 2002:** قامت بإجراء دراسة من خلالها تم وضع لوحة قيادة قطاعية للتكاليف البيئية لصناعة الاسمنت في الجزائر ومن هذا تم استخلاص جملة من النتائج أهمها:

- أن التكاليف الناجمة عن التأثير السلبي على البيئة تقارب حوالي 1 % من القيمة المضافة الوطنية في حين أن المساهمة الاقتصادية لهذا القطاع في هذه القيمة يساوي0,5 %.
- إن تكلفة الآثار السلبية الناجمة عن نشاط صناعة الاسمنت في الجزائر تساوي في نهاية 2001حوالي 36 مليون دولار، أي ما يقارب 18,6 % من القيمة المضافة للقطاع.
- أن تكلفة القضاء على هذه الآثار يساوي نصف تكلفة الآثار التي تنجم عن القطاع.

[1] مهاوات لعبيدي: **القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنها في القوائم المالية لتحسين الأداء البيئي دراسة حالة مجموعة من المؤسسات الصناعية في الجزائر**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراء علوم تسيير، جامعة محمد خيضر بسكر، 2015، ص ص، 181_182.

- تزيد الآثار السلبية على البيئة لمصانع الاسمنت بنسبة 80 % عندما تتوقف تجهيزات تنقية الغبار عند تعطلها.

- **مشروع كونفورم 1997:** يهدف هذا المشروع إلى تكوين مجموعة من الخبراء الجزائريين في مجال الإدارة البيئية وفي وضع المواصفة القياسية إيزو 14001 والتدقيق البيئي.
- **مشروع الإدارة البيئية المربحة:** يهدف مشروع الإدارة البيئية المربحة إلى تحقيق ما يلي:
  - تحقيق الفعالية الاقتصادية من خلال التقليل في التكاليف.
  - تخفيض الأثر البيئي من خلال التقليل من النفايات والمياه المستعملة والهواء المنبعث وكل المخلفات الأخرى.
  - توفير التنظيم المناسب الذي يسمح بإحداث التغيير في التسيير.

3. **مشروع دلتا:** استفاد مصنعان للاسمنت في الجزائر من الدعم التقني لهذا البرنامج هما شركة صناعة الاسمنت متيجة الواقعة بمدينة البليدة والمتمثل في لوحة قيادة الأداء البيئي هذه اللوحة هي جزء، من أدوات الإدارة البيئية المطورة في إطار برنامج دلتا، وترتكز هذه اللوحة على جمع البيانات المتعلقة بالنشاط الإنتاجي الذي تمارسه المؤسسة ومن ثم يتم قياس أثره البيئي بواسطة مؤشرات أداء بيئي يتلاءم مع خصوصيات المؤسسة، وبواسطة هذه اللوحة يقوم البرنامج بوضع اللبنات الأولى التي تهيئها المؤسسة لوضع نظام الإدارة البيئية المطابق للمواصفات القياسية 14001 إيزو و من أهداف لجوء مصنع الاسمنت متيجة لوضع هذه الأداة ما يلي:
   - الحكم على أدائها البيئي للمصنع، والتعرف على الإجراءات التي يجب عليها وضعها من أجل تحقيق الفعالية البيئية.
4. تهيئة المصنع للشروع في وضع نظام لإدارة البيئة المطابق للمواصفات القياسية إيزو14001 في هذا الصدد شملت لوحة القيادة التي تم وضعها من طرف هذا البرنامج مجموعة من المؤشرات سمحت بقياس استهلاك الطاقة والمواد الأولية، تلويث الهواء
5. **برنامج التشخيص الذاتي:** أما عن برنامج التشخيص الذاتي الذي استفادت منه شركة صناعة الاسمنت لزهانة، فهو يتمثل في دليل يسمح للإدارة الاستعانة به من أجل التعرف على الآثار البيئية للمصنع سواء كانت هواء أو سائل أو صلب التي يتسبب فيها المصنع ومن ثم تقييم درجة خطورتها وينجم عن هذه العملية وضع برنامج عمل يسمح بالتخلص والتقليل من تلك الآثار للإشارة فإن دليل التشخيص الذاتي البيئي تم تطويره من طرف منظمة فرنسية تنشط في مجال البيئة وتسمى الشركات من أجل البيئية إن الأهداف التي من أجلها لجأ مصنع صناعة الاسمنت زهانة للاستعانة لوضع هذا الدليل هي:
   - تحليل التوافق بين المظاهر البيئية الأكثر أولوية لنشاطات المصنع.
   - اتخاذ التدابير اللازمة بعد إجراء عملية التحليل.
   - إعداد خطة عمل لوضع نظام إدارة بيئية مطابق للمواصفات القياسية إيزو 14001.

المبحث الثاني: مبررات اختيار مؤسسات صناعة الاسمنت

أدى النمو السكاني والصناعي السريع في العالم منذ الحرب العالمية الثانية إلى الزيادة المستمرة في الضغوط التنموية والبيئية على مختلف عناصر المحيط الحيوي بتلك الدول ولاسيما الموارد الطبيعية المتعلقة بصناعة الاسمنت، حيث يتسبب الإفراط والاستخدام الجائر لهذه الموارد وسوء استغلالها في انتشار التدهور البيئي وسوء صحة الإنسان بما في ذلك تدهور الظروف المعيشية للسكان وانخفاض الدخل الناجم عن الأنشطة الاقتصادية، ناهيك عن المردود السلبي لتلك الآثار البيئية على المستوى الاقتصادي للدولة، وعليه فإن الأخذ بالاعتبارات البيئية في صناعة الاسمنت يعتبر ضرورة لتحقيق الحد المعقول من التوازن المطلوب، بين عملية التنمية الشاملة من ناحية وبين حماية البيئة من ناحية أخرى، فالتنمية والبيئة محوران هامان لا يمكن الفصل بينهما.

المطلب الأول: التحديات التي تواجه صناعة الإسمنت على المستوى الدولي

لقد أصبحت المسؤولية التنموية والبيئية في مؤسسات الاسمنت أحد أكبر التحديات التي تواجهها الدول والمنظمات الدولية والإقليمية، بحيث أن ارتفاع حجم الإنتاج بقدر ما يساهم في زيادة معدلات التنمية، فإنه بالمقابل يساهم بشكل مباشر في التلوث البيئي واستنزاف الموارد الطبيعية واختلال مكونات وعناصر النظام البيئي، من خلال هذا المطلب سيتم الكشف عن أهم التحديات التنموية والبيئية التي فرضتها الظروف الاقتصادية والسياسة سواء على المستوى الداخلي أو الخارجي للدول.

الفرع الأول: التحديات التي تفرضها التنمية الاقتصادية

تشهد صناعة الاسمنت عبر العالم تحديات تفرضها التنمية الاقتصادية في الدول ذاتها خاصة بعد الحرب العالمية الثانية ، حيث ازداد الطلب على مادة الاسمنت وما يميز إنتاج واستهلاك هذه المادة أنها ذات طابع محلي، وهذا يعني أن التبادلات الدولية تكون فيها دائما بنسب قليلة،" وقد بلغ حجم التبادلات الدولية لمادة الاسمنت بين سنتي 2009 و 2010 بين 110 و 115 مليون طن، أي ما يعادل % 3,7 من الإنتاج الدولي، وتتحكم 5 شركات عالمية في أكثر من % 50 من حجم هذه التبادلات " [1].

وقد فرض هذا الوضع على الشركات الناشطة في إنتاج هذه المادة انتهاج استراتيجيات نجم عنها تكتل الشركات فيما بينها حتى يمكنها تلبية الطلب المتزايد المتأتي من البلدان السائرة في طريق النمو، وقد بلغ حجم الإنتاج العالمي من الاسمنت حتى نهاية سنة" 2009 حوالي 3 جيقاطن، وهذا الإنتاج كافي للحصول على 24 جيقاطن من الخرسانة، ونسبة إلى عدد سكان الكرة الأرضية، فإنه تم إنتاج حوالي 3,5طن من الاسمنت بالنسبة لكل نسمة حتى نهاية سنة 2010، وتستحوذ ستة شركات على % 25 من الإنتاج العالمي بعد كان % 10 سنة 1990.

[1] العايب عبد الرحمان : مرجع سيق ذكره، ص 216.

تعتبر صناعة الاسمنت من أكثر الصناعات الملوثة للبيئة وأن معظم المشكلات البيئية الناجمة عن صناعة الاسمنت متأتية من إنتاج الكلينكر والتي يتولد عنها انبعاثات غازية هامة، وتعتبر هذه الصناعة لوحدها مسؤولة عن إنتاج 5% من ثاني أوكسيد الكربون التي يتسبب فيها الإنسان، فقد بلغ إنتاج غاز ثاني أوكسيد الكربون المتأتي من هذه الصناعة سنة 2007 أكثر من 375 مليون طن مقابل 143مليون طن سنة" 1987، أي بزيادة قدرها 162% ، ويتوقع المختصون أنه في ظل تواصل وتيرة إنتاج هذه المادة بهذا الشكل وفي ظل غياب استراتيجيات تسمح بتحسين أساليب الإنتاج وإحلال الطاقات المتجددة مكان أنواع الطاقة المستعملة حاليا، فإن هذه النسبة ستصل سنة 2050 إلى أكثر من10%.

الفرع الثاني التحديات التي تفرضها التنمية المستدامة

هناك أسباب مهمة تدفع مؤسسات الاسمنت للاهتمام بإقامة منظومات للإدارة والمراجعة البيئية ودراسة الأثر البيئي، ونوجزها فيما يلي[1]:

1. **الالتزام بالتشريعات:** يسود العالم اليوم تزايدا ملحوظ افي سياسة حماية البيئة وإستراتيجيتها والتشريعات واللوائح التنظيمية لتنفيذها، وفي نفس الوقت هناك أكثر على تحقيق الالتزام بالتشريعات واللوائح وبطرق مبتكرة في أحيان كثيرة تختلف في مطلقاتها عن الأسلوب التقليدي لتحقيق الالتزام عن طريق السيطرة، مثل أسلوب الاتفاقيات الطوعية بين أجهزة تحقيق الالتزام والمنشآت الصناعية ومنها الاسمنت، والتدقيق في تحديد المسؤولية المدنية أو الجنائية في أحداث التلف البيئي، وتقييم حجم التعويضات المطلوبة لإصلاح التلف، أو ابتكار أساليب جديدة قائمة على آليات السوق لتحقيق الالتزام أو تقديم حوافز اقتصادية لتنشيط جهود الالتزام ومن ثم فلا بد من الاعتماد على نماذج مبتكرة لتحقيق الالتزام تقوم على جهد مشترك والتزام طوعي في جو من الصراحة والشفافية واقتناع كل الأطراف بأهمية أهداف هذا التعاون لتحقيق الالتزام بالتشريعات السائدة.
2. **تزايد الوعي بأهمية الحفاظ على البيئة:** تزايد الوعي بأهمية الحفاظ على البيئة كما تزايد الضغط الشعبي على الأجهزة الحكومية ومصانع الاسمنت لوقف التلوث وإصلاح التلف البيئي مما فرض عليها اهتماما متزايدا بالاستجابة لهذا الضغط وتحسين صورة المصنع وإظهارها بمظهر التنظيم الوطني الحريص على مصلحة الوطن، خصوصا وأن الضغط يأخذ الآن أشكالا جديدة مثل إشهار الأداء البيئي للمصنع في وسائل الإعلام أو متابعته أو حتى مقاطعة منتجاته.
3. **المنافسة:** عزوف المستهلكين عن منتجات مصانع الاسمنت ذات الأداء البيئي المتدهور يؤدي إلى إضعاف وضعها التنافسي، هذا الضعف التنافسي ناجم أيضا عن ارتفاع تكلفة إنتاجها نظرا لما يصاحب سوء الأداء البيئي من هدر في الموارد والطاقة وتدهور في نوعية المنتجات، أما على المستوى الدولي فان عولمة النشاط الإنتاجي والاقتصادي في عالم اليوم والاتفاقيات الدولية

[1] ساسي سفيان، مئية غريب: **المؤسسة الاقتصادية الجزائرية والمسؤولية البيئية(بين التشريع والتطبيق) دراسة ميدانية تحليلية**، مرجع سبق ذكره، ص، 360.

التي تحكم الأداء البيئي للدولة ومنشآتها قد تنتهي باستبعاد إنتاج المصنع الملوثة من السوق العالمية نتيجة لتشريعات ولوائح تنظيمية تصدر في أقطار بعيدة جدا عن الدولة المنشأة، ولا تملك هذه الأخيرة أن تتدخل في شأنها، باعتبارها مسائل خاصة بالسيادة الوطنية، وكل يوم تتزايد قائمة المواد المحظور الاستخدام في العالم لأسباب بيئية أو صحية، وقد يبدو لأول وهلة أنه ليس لهذه الإجراءات تأثير على السوق المحلية، إلا أن مسألة المنافسة في السوق الدولية مسألة تستحق أن تعالج بمزيد من التفصيل والاهتمام.

4. **الاعتبارات المالية:** تواجه مؤسسات الاسمنت اعتبارات مالية عديدة خاصة بحدوث التلوث والاستنزاف الموارد الأولية سواء كانت هذه التكاليف داخلية أو خارجية وأهم هذه التكاليف هي:
   - الخسائر الناجمة عن الحوادث ذات الآثار البيئية خارج حدود المصنع.
   - الخسائر الناجمة عن حدوث استنزاف لمورد ناضب وعدم تعويضه بمورد أخر اقل تكلفة منه.
   - تحديد التصريفات ومخلفات الإنتاج وفرض الضرائب أو الرسوم عليها.
   - مواقف البنوك وشركات التأمين من المصنع وما قد يؤدي إليه من ارتفاع تكلفة الاستثمارات أو رسوم التأمين.
   - عدم تحقيق الوفرة في الخامات والسلع الوسيطة والطاقة الناجم عن استخدام أساليب إنتاج لا ينتج عنها تلوث.
5. **متطلبات سوق التصدير:** ممثلوا الدول النامية لم يشاركوا بشكل جدي في صياغة المواصفات ومقاييس جودة البيئة إلا أنه في النهاية لا بد من الالتزام بها لدعم قدرة هذه الدول على التصدير. ويتوقف تطبيق هذه المواصفات على المستوى التكنولوجي ومستوى التنمية الاقتصادية في الدولة ومصانع الاسمنت المنتجة ويتوقع أن تطبيق هذه النظم سيزيد من القدرة التنافسية في السوق العالمية.

المطلب الثاني: الدور الاقتصادي والاجتماعي لمؤسسات الاسمنت بالجزائر

يلعب قطاع الاسمنت بالجزائر دورا هاما في التنمية الاقتصادية والاجتماعية حيث أن مادة الاسمنت المادة الأساسية التي تدخل في صناعة الخرسانة من أجل البناء والتشييد، ومن أجل انجاز المخططات الوطنية في سنوات الانتعاش الاقتصادي، كما أن لقطاع الاسمنت دور اجتماعي هام يتمثل في توفير اليد العاملة المباشرة وغير المباشرة.

الفرع الأول: الدور الاقتصادي

لصناعة الاسمنت مكانة مرموقة في اقتصاديات كل الأمم ذلك أن لها الدور الاستراتيجي في عمليات البناء وتشييد المدن والطرقات أن منتجاتها هي المادة الأساسية في عملية الخرسانة التي تدخل في عملية البناء والتشييد، وان استهلاك هذه المادة وتطور المصانع مرتبط مباشرة بالنمو الاقتصادي، وفي الجزائر كذلك ارتبط تطور هذه الصناعة بالانتعاش الاقتصادي الذي شهدته البلاد منذ سنة 2000، بشكل ملحوظ جدا وذلك نتيجة تطبيق البرامج الاقتصادية التي سطرتها السلطات العمومية في فترة الانتعاش الاقتصادي والمشاريع التنموية الأخرى مثل الطريق السيار شرق غرب ومشروع بناء مليون وحدة

سكنية، وبناء العديد من الموانئ والسدود وتوسيع وتحديث شبكة السكة الحديدية وانجاز مشروع البناء الريفي في إطار سياسة التجديد الريفي وغيرها من المشاريع الاقتصادية الأخرى.

فالملاحظ أن دور مصانع الاسمنت في التنمية الاقتصادية خاصة في فترة الانتعاش الاقتصادي التي تزامن معها ارتفاع في أسعار البترول الشيء الذي أعطى للجزائر وفرة مالية كبيرة ساهمت في إنشاء العديد من مصانع الاسمنت، وأعادت تهيئة وتوسيع المصانع الأخرى، وبالتالي إعطاء دفعة قوية لقطاع الاسمنت الذي بدوره ساهم في تسريع وتيرة تطبيق المخططات الاقتصادية، كما ساهم في تقليص فاتورة الاستيراد من هذه المادة بعدما كانت نصف مليار دينار في سنة 2004 إلى 300 مليون دينار سنة 2012.

الفرع الثاني: الدور الاجتماعي

يعتبر قطاع الاسمنت سلاحا ذو حدين بالنسبة للدور الاجتماعي الذي يلعبه، حيث يعتبر من أكبر القطاعات المستقطبة لليد العاملة خاصة اليد العاملة المباشرة، بالخصوص سعر هذه المادة في متناول المواطن الجزائر، فهي تدخل بشكل أساسي في انجاز المشاريع التنموية وتزيد من اليد العاملة الموسمية في تلك المشاريع وإذا ارتفع سعر هذه المادة توقفت هذه المشاريع وبالتالي توقفت معه اليد العاملة.

هذا من ناحية اليد العاملة أما من ناحية الصحة العامة للمواطن فكما رأينا أن مصانع الاسمنت من الصناعات الأكثر تلويث للبيئة، وملوثاتها تؤثر مباشرة على صحة العامل داخل المصنع خاصة المواطن بصفة عامة، وان اغلب السكان المتواجدين قرب مصنع الاسمنت يعانون من أمراض تنفسية.

المبحث الثالث: وصف وتحليل توزيع عينة الدراسة

يحتوي هذا المبحث على كل من مشكلة البحث والأسئلة الفرعية المنبثقة عن هذه الإشكالية وفرضيات الدراسة .وهذا ما سنحاول تفصيله في المطالب الثلاثة التالية، فيتناول المطلب الأول الإشكالية المطروحة للدراسة وأسئلة الدراسة وفرضيات البحث، أما المطلب الثاني فيحتوي على كيفية وأدوات جمع البيانات المستعملة، أما المطلب الثالث فيفصل منهجية التحليل الإحصائي للبيانات والأدوات الإحصائية ولاختبار الفرضيات.

المطلب الأول: إشكالية البحث والأسئلة الفرعية

يتم طرح الإشكالية كالتالي:

يعرف واقع المؤسسات الاقتصادية العامة والخاصة الناشطة بقطاع الاسمنت في الجزائر نوعين من التحولات، الأولى تتمثل في التطورات التي تعرفها المجالات التكنولوجية والاقتصادية والاجتماعية والبيئية الخاصة بمثل هذا القطاع من النشاط، أما الثانية فتتمثل في الضغوطات التي تفرضها جميع السلطات التي تصدر الضوابط البيئية المؤسسة وعلى رأسها السياسة البيئية للدولة قصد إرغامها على المحافظة على البيئة.

في مثل هذه الظروف، لا يمكن لهذه المؤسسات أن تسير وتتطور إلا إذا راعت ضرورة تحقيق التناسق والانسجام بين إستراتيجيتها وبين احتياجات ومتطلبات السياسة لبيئية، والمتمثلة مراعاة استدامة الموارد الطبيعية نابعة وناجمة من التحديات التي تفرضها التنمية المستدامة اعتبارا من أن تحقيق التنمية المستدامة هو يعتمد على مراعاة الأبعاد الثلاثة لها والاقتصادية والاجتماعية والبيئية حيث موضوع استدامة المورد الطبيعية يدخل ضمن الإبعاد الثلاثة كما رأينا سابقا.

ولكي تستطيع مؤسسات صناعة الاسمنت التابعة للقطاع العامة والخاصة ترشيد الموارد الطبيعية، لابد من تبني مبادرات طوعية وإلزامية من خلالها يمكن توجيه أداء المؤسسات ليس فقط الاقتصادية والمالية ولكن كذلك البيئية.

إن مثل هذا الوضع يحتم على هذه المؤسسات أن تدخل ثلاث مجالات إلى فلسفتها، فبالنسبة للمجال الأول، فيكمن في أن تدمج ضمن خطط إنتاجها مبادرات طوعية تتمثل في انتهاج إستراتيجية الإنتاج الأنظف والإدارة البيئية وإعادة التدوير النفايات، أما بالنسبة للمجال الثاني، فيتمثل في أن تعتمد المؤسسات أسسا قانونيا مستمدة من الجانب التشريعي للسياسة البيئية العامة للدولة في توجه سلوكها البيئي اتجاه الموارد الطبيعية أما بالنسبة للمجال الثالث، أن تقوم المؤسسة بالاعتماد على الأسس المالية والاقتصادية للجانب الاقتصادي والمالي للسياسة البيئية لمساعدتها في المحافظة على استدامة مواردها الطبيعية.

وعليه، فإن السؤال الرئيسي الذي تتمحور حوله إشكالية البحث هو كما يلي:" إلى أي مدى ساهمت المؤسسة الاقتصادية في ترشيد الاستغلال المستدام للموارد الطبيعية على ضوء السياسة البيئية في الجزائر؟

المطلب الثاني: حدود الدراسة

واجه الباحث محددين:

1. **الأول:** لقد كان مقررا أن تشمل الدراسة كامل مؤسسات صناعة الاسمنت في الجزائر من القطاعين العمومي وكذلك الخاص، إلا أن الباحث واجهته مشكلة عدم تجاوب بعض الشركات لصناعة الاسمنت في الجزائر التابعة للقطاع العام وهم مصنعي صناعة الاسمنت الموجودان في معسكر، ومصنع مفتاح الموجود في البليدة، ومصنع حامة بوزيان الموجود في قسنطينة، حيث امتنعت هذه المصانع عن الإجابة على الاستبيان بحجة ضيق الوقت لديها ذلك انه.
2. **الثاني:** من المحددات التي واجهت الباحث في دراسته هذه هو حصر مفردات الدراسة في رؤساء المصالح في مؤسسات الاسمنت التالية: الادارة البيئية، إدارة التنقيب، وإدارة الإنتاج، وإدارة المندوب البيئي، وذلك للاعتبارات التالية:
   - الموضوع جديد بالنسبة لمؤسسات الدراسة.
   - كل الفرضيات مبنية على اختصاص كل مصلحة في المؤسسة محل الدراسة.
   - إن الاستفادة من الموارد الطبيعية تبدأ من مصلحة التنقيب إلى مصلحة الإنتاج وتشرف عليها بيئيا مصلحة الادارة البيئية ومصلحة المندوب البيئي.

المطلب الثالث: نموذج الدراسة

يتمثل نموذج الدراسة في متغير السياسة البيئية وهو متغير مستقل ومتغير الاستغلال المستدام للموارد الطبيعية وهو المتغير التابع، وتمثلت أدوات السياسة البيئية فيما يلي: مبادئ السياسة البيئية، والإجراءات القانونية البيئية، وتراخيص الاستغلال البيئي.

أما أبعاد الاستغلال المستدام للموارد الطبيعية فتمثلت فيما يلي: الاستدامة البيئية، وبرامج وأدوات الاستدامة البيئية، والمبادرات الطوعية للاستدامة البيئية.

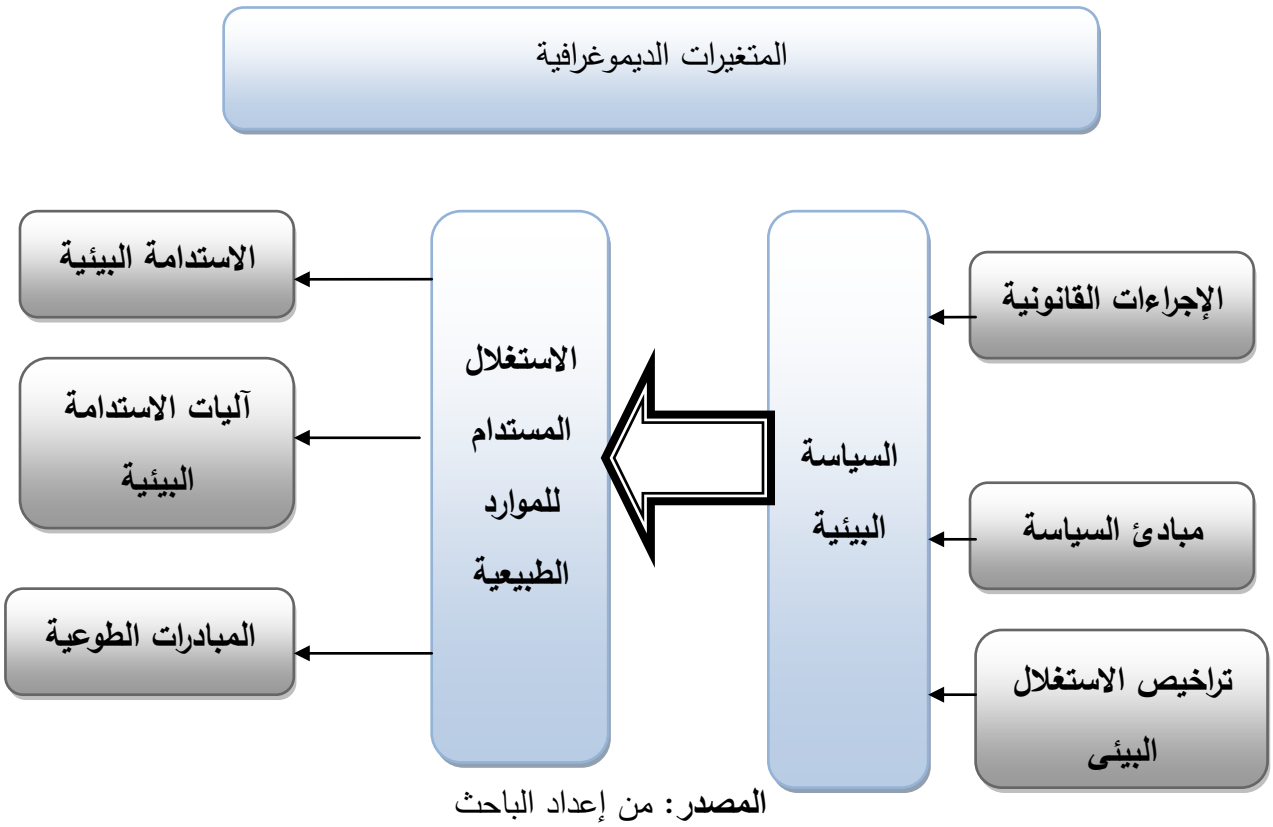
وفيما يلي تعاريف مختصرة لمتغيرات الدراسة:

1. **السياسة البيئية:** هي مجموعة من المبادئ والقرانين والإجراءات والتدابير والاستراتيجيات، ترمي إلى حماية استدامة الموارد الطبيعية واستخلافها، والوقاية من كل أشكال التلوث، وتحسين إطار المعيشة ونوعيتها وحماية الحيوانات والنبات، المحميات الطبيعية والحظائر الوطنية، حماية المحيط الجوي، وحماية المياه، وتسيير تراخيص الاستغلال البيئي للمنشآت المصنّفة...الخ.
2. **مبادئ السياسة البيئية:** هي مجموعة الركائز الأساسية التي لابد على المؤسسات الاقتصادية إتباعها في تعاملها مع البيئة.

3. **الإجراءات القانونية:** تعني مجموعة القوانين والتشريعات التي تحد من استنزاف الموارد الطبيعية في المؤسسة الاقتصادية.
4. **تراخيص الاستغلال البيئي:** هي مجموعة الإجراءات الإدارية التي تخص الأشغال التحضيرية لعملية استخراج و تهيئة وتثمين الموارد الطبيعية.
5. **الاستغلال المستدام للموارد الطبيعية:** هي تلك العملية التي تؤدي إلى التعرف على نوعية الموارد المستعملة وتصنيف هذه الموارد والبدء في استغلال هذه الموارد، ولابد أن تكون عملية الاستغلال عملية رشيدة ومستدامة عن طريق دراسة أهمية المورد الطبيعي والعوامل والاعتبارات المؤثرة على المورد الطبيعي وتحديد معايير سليمة لأجل استخدام هذا المورد في أي عملية تنموية.
6. **الاستدامة البيئية:** التفاعل الايجابي الذي يحدث بين نشاط المؤسسة وبين استغلالها للموارد الطبيعية.
7. **آليات الاستدامة البيئية:** هي مجموعة من مبادئ ومقومات التي تتكامل مع بعضها البعض حتى تكون المؤسسة منسجمة مع وبيئتها الداخلية والخارجية.
8. **المبادرات الطوعية:** هي تلك العمليات التي تولد إدراكا لدى أفراد المؤسسات الاقتصادية بأهمية المحافظة على البيئة وترشيد استخدام مواردها والتصدي للمخاطر التي قد تتعرض لها، لضمان استدامة التنمية والحياة الطيبة للأجيال الحالية والقادمة.

ويمكن تلخيص العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة في الشكل التالي:

الشكل رقم (02:03): نموذج الدراسة



المصدر: من إعداد الباحث

ويمكن ترجمة العلاقة بين متغيرات الدراسة إلى نموذج النمط الانعكاسي أي كل متغير مقاس مرتبط بمتغيره الكامن بواسطة الانحدار البسيط ويمكن كتابته وفق الصيغة التالية:

$$y=\alpha+x1\ b\ 1+\ x2\ b\ 2+\ x3\ b\ 3+\ \in$$

حيث أن:

y: الاستغلال المستدام للموارد الطبيعية

X: المتغير المستقل

$\in$: متغيرات مستقلة أخرى

bi: درجة التأثير

ويهدف هذا النموذج إلى دراسة وتوضيح العلاقة التأثيرية بين المتغيرات المستقلة متمثلة في أبعاد السياسة البيئية، والمتغير التابع الاستغلال المستدام للموارد الطبيعية، وذلك للتعرف على التأثير المعنوي للمتغيرات المستقلة في المتغير التابع، وكذا مقدرة النموذج على تفسير التغيرات في المتغير التابع نتيجة للتغير في المتغيرات المستقلة.

المطلب الرابع: أدوات وخطوات الدراسة

الفرع الأول: أساليب جمع البيانات

إن أدوات الدراسة التي تم الاستعانة بها خصيصا في إجراء هذه الدراسة قد تم تحديدها طبقا للموضوع واشكاليته والفرضيات المراد إثبات صحتها أو نفيها، ويتوقف اختيار نوع الأدوات التي يستعين الباحث لدراسة ومعالجة الموضوع حسب طبيعة الموضوع وطبيعة البيانات المراد الحصول عليها وكذلك تبعا للمنهج المستخدم في الدراسة وعلى هذا الأساس فإن دقة وصدق البيانات التي يجمعها الباحث تتوقف على حسن اختياره لهذه الأدوات.

الفرع الثاني: مصادر جمع البيانات: تعتمد هذه الدراسة في الحصول على بياناتها من أساسيين لجمع البيانات، ويمكن تصنيفها إلى مصادر أساسية أولية ومصادر ثانوية، فالمصادر الأساسية تنحصر في استمارة الاستبيان، أما المصادر الثانوية فهي المقابلة الشخصية ودراسة الوثائق والمستندات ويمكن تفصيلها كالتالي:

1. **استمارة الاستبيان:** تعتبر استمارة الاستبيان هي المصدر الأساسي الوحيد الذي لجأ إليه الباحث لمعالجة اشكاليته، إن استمارة الاستبيان والتي يسميها البعض بصحيفة الاستبيان هي عبارة عن وثيقة تحتوي على عدد معين من الأسئلة تسمح للباحث الحصول على إجابات فيها ما يكفي من معلومات تساعده على التوصل إلى نتائج.

وقد صممت استمارة الاستبيان التي قمنا بإعدادها من أجزاء التالية وهي (الملحق رقم 01):

- **الجزء الأول البيانات العامة:** خاص بالمعلومات الشخصية للفئة المستجوبة والتي تتمثل في (الجنس، الخبرة، المؤهل العلمي، نوعية الشهادة، نوعية الوظيفة، نوعية الفئة المستجوبة).
- **الجزء الثاني البيانات الخاصة:** شملت في المجموع أربع عبارات خاصة بمجال الدراسة الذي تهدف إلى التعرف على أهمية الموارد الطبيعية في نشاط المؤسسة من الجانب البيئي.
- **الجزء الثالث البيانات الموضوعية:** شملت في مجموع 73 مقسمة أساسا وفق محورين: الاستدامة البيئية للموارد الطبيعية، أدوات السياسة البيئية، حيث يتضمن المحور الأول ثلاثة أبعاد وهي: أبعاد الاستدامة البيئية، برامج والأدوات الاستدامة البيئية، المبادرات الطوعية للاستدامة البيئية، أما المحور الثاني يتضمن أربعة أبعاد وهي: فلسفة السياسة البيئية، الإجراءات القانونية البيئية، التراخيص البيئية، تطابق الإستراتيجيات، والجدول التالي يبين توزيع فقرات محاور الدراسة:

الجدول رقم (03-04): يبين محاور الاستمارة وعدد ونسبة فقرات كل محور

اسم المحور	البعد	عدد الفقرات	النسبة %
المحور الأول: الاستدامة البيئية للموارد الطبيعية	أبعاد الاستدامة البيئية	8	10.96
	برامج وأدوات الاستدامة البيئية	9	12.33
	المبادرات الطوعية للاستدامة البيئية	12	16.44
المحور الثاني: أدوات السياسة البيئية	فلسفة السياسة البيئية	8	10.96
	الإجراءات القانونية البيئية	12	16.44
	التراخيص البيئية	15	20.55
	تطابق الإستراتيجيات	9	12.33
المجموع		**73**	**100**

المصدر: من إعداد الباحث انطلاقا من بيانات الاستمارة.

- **الجزء الرابع مقياس ليكرت:** وتم استخدام مقياس ليكرت الخماسي المكون من خمس درجات وذلك لقياس استجابات المبحوثين لفقرات الاستبيان ونوضح ذلك في الجدول الموالي:

جدول رقم (03-05): يبين درجات مقياس ليكرت

الاستجابة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
الدرجة	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**

المصدر: من إعداد الباحث انطلاقا من بيانات الاستمارة.

- **الجزء الخامس المقياس الترتيبي:** تم وضع مقياس ترتيبي لهذه الأرقام لإعطاء الوسط الحسابي مدلولا باستخدام المقياس الترتيبي للأهمية وذلك للاستفادة منها فيما بعد تحليل النتائج، حيث تبنت الدراسة المعيار التالي للحكم على الاتجاه عند استخدام مقياس ليكرت الخماسي، ونوضح ذلك في الجدول الموالي:

الجدول رقم (03-06): يبين مقياس تحديد المعدل النسبي والأهمية النسبية للوسط الحسابي

الوسط الحسابي		المعدل النسبي		درجة المقياس	الأهمية النسبية
من	إلى	من	إلى		
1.00	1.79	%20	%35.8	غير موافق بشدة	درجة صغيرة جدا
1.80	2.59	%36	%51.8	غير موافق	درجة صغيرة
2.60	3.39	%52	%67.8	محايد	درجة متوسطة
3.40	4.19	%68	%83.8	موافق	درجة كبيرة
4.20	5.00	%84	%100	موافق بشدة	درجة كبيرة جدا

المصدر: من إعداد الباحث.

وقد تم إعداد هذا الجدول وفق المعيار التالي :

- المدى = الحد الأعلى – الحد الأدنى = 5 –1=4
- عدد الفئات (حسب مقياس ليكرت الخماسي المستخدم في الدراسة) = 5
- طول الفئة =أكبر قيمة في المقياس÷ المدى 4 \5 = 0,8
- إضافة هذه القيمة (0.8) إلى أقل قيمة في المقياس (بداية المقياس وهي الواحد الصحيح)، وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية، وهكذا أصبح بالإمكان تصنيف قيم المتوسطات الحسابية لكل فقرة من الفقرات، والأهمية النسبية لها كما ظهر في الجدول السابق.

2. **المقابلة الشخصية:** تم إجراء مقابلات شخصية مع جميع رؤساء المصالح السابقة الذكر الموجه لهم الاستمارة في مؤسسات محل الدراسة.
3. **السجلات والوثائق:** إن السجلات والوثائق قد تفيد الباحث عند الاطلاع عليها، حيث أنها تساعده في التعرف أكثر فأكثر على أمور كثيرة قد لا تسمح له الأدوات الأخرى بالوصول إليها.

إن الوثائق التي تم الاطلاع عليها خلال إجراء هذه الدراسة هي:

- النصوص القانونية
- بعض التقارير المتعلقة بموضوع البحث.
- نشرات إحصائيات.
- مجموعة من الدوريات التي تصدرها هذه المجمعات الصناعية الأربعة.
- تحميل المعلومات من الموقع الالكتروني لشركة تسيير المساهمات صناعة الاسمنت.

- تحميل المعلومات من المواقع الالكترونية للمجمعات الصناعية الأربعة.
- تحميل المعلومات من الموقع الالكتروني للمؤسسات الصناعية الخاصة.

الفرع الثالث: مجتمع وعينة الدراسة

تم تحديد عينة الدراسة بطريقة العينة العشوائية الطبقية من مجتمع الدراسة، ولقد تم توزيع 68 إستبانة على جميع أفراد العينة، واسترداد 52 استبانه صالحة وخاضعة وذلك بمجموع 14 مؤسسة من مجموع المؤسسات الاسمنت العاملة بالجزائر، ويتمثل مجتمع الدراسة في رؤساء المصالح السابقة الذكر من مؤسسات صناعة الإسمنت، وذلك بهدف تحقيق أهداف الدراسة الميدانية،

1. **المؤسسات التي ردت عن الاستبيان:** الجدول التالي بين المؤسسات التي أجابت على الاستبيان:

الجدول رقم(03-07): يبين المؤسسات الاسمنت التي أجابت على الاستبيان

رقم	المجمعات	المؤسسات	العدد الاستمارات المستلمة
01	مجمع الاسمنت للشرق الجزائري	عين الكبيرة سطيف	4
02		حجار السود سكيكدة	4
03		عين توتة باتنة	4
04		تبسة	4
05	مجمع الاسمنت للشرق الجزائري	متيجة البليدة	4
06		سور الغزلان البويرة	4
07		الشلف	4
08	مجمع الاسمنت للشرق الجزائري	بني صاف عين تيموشنت	4
09		سعيدة	4
10	لافارج هولسيم	حمام الضلعة المسيلة	4
11		بسكرة	4
12		وهران	4
13	مصنع خاص عموري	البرانيس بسكرة	4
		المجموع	52

المصدر: من إعداد الباحث.

من خلال الجدول رقم (03-07) نلاحظ أن هناك استجابة كبيرة لاستبيان الدراسة من قبل مجمعات الاسمنت الموجودة على مستوى القطر الجزائري، حيث نلاحظ انه من المجمع الأول استجابت أربع مؤسسات من مجموع المؤسسات الخمسة، وفي المجمع الثاني استجابت ثلاثة مؤسسات من مجموع المؤسسات الأربعة، وفي المجمع الثالث استجابت مؤسستين من مجموع المؤسسات الثلاثة، وفي مجمع لافارج استجابت ثلاثة مؤسسات من مجموع المؤسسات

الأربعة، وبالتالي فإن عدد المؤسسات التي استجابت هي ثلاثة عشر مؤسسة وهو عدد كاف لتمثيل مجتمع الدراسة.

2. **عدد الاستمارات الموزعة والمستبعدة والصحيحة:** الجدول الموالي يوضح عدد الاستمارات الموزعة والمستبعدة والصحيحة والنتائج موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (03-08): يبين عدد الاستمارات الموزعة والمستبعدة والصحيحة

الاستمارات الموزعة	الاستمارات المستلمة	الاستمارات المستبعدة	الاستمارات الصحيحة	نسبة الردود
68	52	0	52	%76.5

المصدر: من إعداد الباحث.

من خلال رقم الجدول رقم (03-08) نلاحظ أن درجة الاستجابة الإجمالية لفئات عينة الدراسة بلغت نسبة 76.5% وهي نسبة مرتفعة ومقبولة وتساعدنا على انجاز الدراسة بالرغم من وجود صعوبات في عملية استرجاعها، وذلك لحساسية الموضوع بالنسبة لمصانع الاسمنت على وجه الخصوص.

الفرع الرابع: الصدق والثبات والاتساق الداخلي لفقرات الاستبيان

1. **الصدق الظاهري للاستمارة:** لقد تم عرض أداة الدراسة في صورتها الأولية على عدد من المحكمين في تخصصات متعددة ومن لهم خبرة وإطلاع في مجال الإحصاء والتنمية المستدامة أجل الاسترشاد بآرائهم حول الفقرات التي تضمنتها الاستبانة من جامعات مختلفة: المسيلة، برج بوعريريج، سطيف، باتنة، البيض، وذلك للتأكد من صدقها وإمكانية استعمالها لجمع المعلومات، وفي ضوء التوجيهات التي أبداها المحكمون قمنا بإجراء التعديلات اللازمة، حيث كان الهدف من عرض الاستمارة على المحكمين هو تبيان مدى وضوح وصياغة كل عبارة من عباراتها وتصحيح ما ينبغي تصحيحه وللتعرف إلى مدى ملائمة كل عبارة للمحور الذي تنتمي إليه، وهذا لكي تصبح في الأخير بالشكل الصحيح القابل للتداول في ميدان الدراسة.
2. **صدق و ثبات الاستمارة:** نقصد بثبات الاستمارة الاستقرار في نتائج الاستمارة وعدم تغيرها بشكل كبير فيما لو تم إعادة توزيعها على أفراد العينة عدة مرات، وخلال فترات زمنية معينة، وقد تم التحقق من ثبات الاستمارة من خلال استخدام طريقة ألفا كرونباخ والذي يعتبر أكثر الاختبارات شيوعا لقياس درجة الارتباط بين مكونات المقياس، بالإضافة إلى الاعتماد على مقياس التجزئة النصفية للتأكد من مدى الاتساق الداخلي للأداة.

- **اختبار ثبات الاستمارة:** ولاختبار مدى توفر الثبات الداخلي بين الإجابات على أسئلة محاور الاستبيان، تم استخدام معامل المصداقية ألفا كرونباخ، وتعتبر القيمة المقبولة إحصائيا لمعامل ألفا كرونباخ 60% فأكثر، ومعامل الصدق الذي يساوي الجذر التربيعي لمعامل الثبات، وقد تم تطبيقه على كل محور من محاور الاستبيان، ولجميع الأسئلة أيضا، كما هو موضح في الجداول التالي:

الجدول رقم (03-09): يبين معاملات ألفا كبرونباخ لمحور البيانات الخاصة

البيان	العدد	النسبة المئوية
عدد الملاحظات المقبولة	52	100
عدد الملاحظات المستثنات	0	0
مجموع الملاحظات	52	100
معامل الفا كرومباخ	عدد العناصر	
0.929	4	

المصدر: من إعداد الباحث انطلاقا من مخرجات برنامج SPSS

إذا كان المعامل معاملات ألفا كبرونباخ اقل من 0.6 فهو يعتبر ضعيفا، وإذا كان يتراوح بين 0.7 و 0.8فهو معامل مقبول وكلما زاد العامل عن 0.8 واقترب من الواحد كان جيدا، وبناءا، ومن خلال الجدول أعلاه يظهر لنا جليا مدى ثبات الأداة، وهذا لأن كل معاملات ألفا كرونباخ تفوق0.8 وبالتالي يمكن الاعتماد على هذا الجزء في التطبيق الميداني للدراسة.

الجدول رقم (03-10): يبين معاملات الفا كبرونباخ لبيانات كل محور

اسم المحور	البعد	عدد الفقرات	الفا كرونباخ للبعد	الثبات
المحور الأول: الاستدامة البيئية للموارد الطبيعية	أبعاد الاستدامة البيئية	8	0.946	0.972
	برامج وأدوات الاستدامة البيئية	9	0.964	0.981
	المبادرات الطوعية للاستدامة البيئية	12	0.974	0.986
المحور الثاني: أدوات السياسة البيئية	فلسفة السياسة البيئية	8	0.967	0.983
	الإجراءات القانونية البيئية	12	0.972	0.986
	التراخيص البيئية	15	0.985	0.992
	تطابق الإستراتيجيات	9	0.967	0.983
المجموع		**73**	**0.993**	**0.996**

المصدر: من إعداد الباحث انطلاقا من مخرجات برنامج SPSS

يتضح من الجدول أعلاه أن معاملات الثبات للاستمارة تعتبر مرتفعة حيث تتراوح المعاملات بين (0.972_0.992) وأن معامل الثبات يساوي الجذر التربيعي لمعامل ألفا كرونباخ، مما يشير إلى إمكانية ثبات النتائج التي يمكن الحصول عليها من خلال أداة الدراسة عند تطبيقها، وهذا بالاعتماد على المعيار المتعارف عليه في العلوم الاجتماعية.

ونلاحظ أن أعلى قيمة لمعامل الثبات كانت لعبارات محور الترخيص البيئية حيث قدرت ب 0.992، أما أقل قيمة فكانت لعبارات محور أبعاد الاستدامة البيئية بقيمة 0.972 ، فإذا كان المعامل أقل من 0.6 فهو يعتبر ضعيفا، وإذا كان يتراوح بين 0.7 و 0.8 فهو معامل مقبول وكلما زاد العامل عن 0.8 واقترب من الواحد كان جيدا، وبناءا، على ذلك يظهر لنا جليا مدى ثبات الأداة، وهذا لان كل معاملات ألفا كرونباخ تفوق0.8 وبالتالي يمكن الاعتماد على الاستمارة في التطبيق الميداني للدراسة.

الجدول رقم (03-11): حساب معامل إلفا كرومباخ لجميع محاور العينة

البيان	العدد	النسبة المئوية
عدد الملاحظات المقبولة	52	100
عدد الملاحظات المستثنات	0	0
مجموع الملاحظات	52	100
معامل الفا كرومباخ	عدد العناصر	
0.99	82	

المصدر: إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS

تعتبر هذه النسبة جيد جدا وتؤكد فعلا ثبات الاستمارة.

- **الاتساق الداخلي:** بعد التأكد من الصدق الظاهري لأداة الدراسة قمنا باستخدام طريقة التجزئة النصفية من أجل التعرف على الاتساق الداخلي للأداة، حيث تم تجزئة فقرات الاستمارة إلى جزئين (في الجزء الأول 39 عبارة وفي الجزء الثاني 38 عبارة لأن عدد عبارات الاستمارة ككل هي 77 الجزء الأول يمثل الأسئلة الفردية والجزء الثاني يمثل الأسئلة الزوجية ثم يحسب معامل الارتباط بين العبارات (درجات الأسئلة الفردية ودرجات الأسئلة الزوجية) ثم تصحيح معامل الارتباط بمعادلة جيتمان:

الجدول رقم(03-12): يبين نتائج التجزئة النصفية لاختبار أداة القياس المستخدمة

العبارات		قيمة معامل الارتباط بين النصفين	معامل ثبات الأداة (جيتمان)	قيمة ثبات النصف
الجزء الأول	**الجزء الثاني**	**0.940**	**0.965**	**0.986**
39	**38**			

المصدر: إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS

ومن خلال الجدول يتبين لنا أن قيمة الارتباط بين النصفي (قيمة ثبات النصف) قد بلغت 0.940 وعند أخذ الطول بعين الاعتبار من خلال تطبيق معادلة جيتمان، نجد أن هذا الارتباط هو 0.965، وهو يمثل قيمة ثبات النصف لهذا المقياس وهي قيمة عالية جدا، لأن معامل الثبات يجب

أن لا يقل بشكل عام عن0.60، مما يشير إلى إمكانية ثبات النتائج التي يمكن الحصول عليها من خلال أداة الدراسة عند تطبيقها.

الفرع الخامس: التحليل الإحصائي

لمعالجة إجابات أسئلة الدراسة، تم استخدام أساليب الإحصاء الوصفي بالإضافة إلى الإحصاء التحليلي، وقد تم في ذلك استخدام برنامج إكسيل، كما تم الاستفادة من الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (v.24) Spss لمعالجة البيانات والحصول على النتائج الإحصائية المطلوبة لخدمة أهداف الدراسة كما تم استعمال برنامج Smart PLS لتحليل نموذج الدراسة، فبواسطة هذه الأساليب قام الباحث بوصف خصائص مفردات مجتمع الدراسة وكذلك إجراء التحليل الإحصائي للإجابات المتحصل عليها عن طريق استمارة الاستبيان، وتتمثل الأدوات المستعملة في المعالجة الإحصائية في ما يلي:

1. أساليب الإحصاء الوصفي وتضمنت:
   - حساب التكرارات.
   - حساب النسب المئوية.
   - حساب المتوسطات الحسابية.
   - حساب المتوسطات الحسابية المرجحة.
   - إعداد الأشكال والتمثيلات البيانية.
2. كما تم استخدام مقياس"**ليكارت** "**الخماسي** في محاور الدراسة 2 ، 3 بإعطاء القيمة:5 للإجابة بموافق بشدة، 4 للإجابة بموافق، القيمة: 3 للإجابة بمحايد، 2 للإجابة بغير موافق ثم1 للإجابة بغير موافق بشدة، ولتحديد قيم المتوسط الحسابي في أية فئة نقوم بإيجاد طول المدى 1 –5=4 ثم قسمة المدى على عدد الفئات 4/5 وبعد ذلك يضاف 0,8 إلى الحد الأدنى للمقياس وهكذا كما رأينا في الجدول (03–06).
3. بعد الحصول على استمارة الاستبيان التي تحتوي على الإجابات اللازمة عن الأسئلة التي تحتويها، يتم تفريغ النتائج المتحصل عليها في البرنامج.

- حساب معامل ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية لقياس الثبات والاتساق الداخلي للأداة.
- حساب معامل الارتباط بيرسون ويستخدم من أجل معرفة مدى وجود علاقة ارتباط بين متغيرين أو أكثر، وتم استخدامه في الدراسة الحالية لمعرفة مدى وجود علاقة ارتباط بين المتغير المستقل السياسة البيئية والمتغير التابع الاستغلال المستدام للموارد الطبيعية، كما تم استخدام تحليل التباين للانحدار وذلك لاختبار نموذج الدراسة.
- **اختبار الفرضيات الدراسة:** تقوم الدراسة الميدانية على اختبار ثلاث فرضيات رئيسية مقسمة كل واحدة منها إلى ثلاث فرضيات فرعية، ليصبح لدينا تسع فرضيات يتم اختبارها بالاستعانة بالأساليب الإحصائية.

خلاصة الفصل:

بعد تطرقنا في هذا الفصل إلى واقع صناعة الاسمنت في الجزائر وكيف كان لهذه الصناعة أهمية بالغة من الناحية الاقتصادية والاجتماعية، حيث تعتبر الصناعة الأولى في الجزائر، قابلها من الجهة الثانية تأثيرا كبيرا على البيئية والموارد الطبيعية، كما أن طبيعة نشاطها ألزمها أن تكون الصناعة الأولى من حيث التأثير على البيئة سواء من ناحية التلوث أو من ناحية الاستهلاك للموارد الطبيعية، وبالتالي سارعت السلطات الجزائرية على سن مجموعة من الإجراءات والقوانين التي تحكم نشاط هذه المصانع اتجاه استنزاف الموارد الطبيعي.

كما تم توضيح منهجية الدراسة في الفصل الأخير وكيف تم تقسيم الاستمارة، واختبار صدقها وثباتها عن طريف ألفا كرونباخ ومعدل الاتساق الداخلي، وفي الأخير تم وضع الأدوات التي من خلالها يتم تحليل بيانات الاستمارة وهذا ما سوف نتطرق إليه في الفصل الموالي.

الفصل الرابع:

الدراسة الإحصائية للدراسة الميدانية

تمهيد:

يحتوي هذا الفصل على التحليل الإحصائي للبيانات التي تم جمعها من خلال استمارة الاستبيان وكذلك المعلومات التي تم جمعها من خلال المقابلات الشخصية مع بعض الإطارات في مصانع الاسمنت بالجزائر العامة والخاصة، وبعض الوحدات الإنتاجية التابعة لها، وكانت نسبة الاستجابة للاستبيان % 76.5 من الاستمارات الموزعة على المصانع وذلك لحساسية هذا الموضوع بالنسبة لبعض إطارات المصانع، لكن هذه النسبة تمثل الأغلبية من أراء العينة المدروسة مما يسمح للباحث بالوقوف على واقع استدامة الموارد الطبيعية داخل هذا القطاع الصناعي الحساس في الجزائر.

يتناول المبحث الأول تحليل المسؤولية البيئية اتجاه استدامة الموارد الطبيعية للمؤسسة الاقتصادية المدروسة وذلك باستعمال الإحصاء الوصفي في جميع محاور الاستبيان، أما المبحث الثاني فتم فيه اختبار فرضيات البحث باستخدام معامل الارتباط بيرسون، وفي الأخير تم وضع نموذج لقياس العلاقة بين المتغيرات المستقلة والتابعة في الاستبيان.

المبحث الأول: المسؤولية البيئية تجاه استدامة الموارد الطبيعية للمؤسسة الاقتصادية

لقد تم تقييم مسؤولية المؤسسات الاقتصادية اتجاه الموارد الطبيعية وتبيان دور الدولة في ذلك من أجل حث المؤسسات على جعل مسؤولية البيئية للموارد الطبيعية ضمن إنشغالاتها في جميع أنشطتها خاصة الاستخراجية والإنتاجية، ومن خلال دراسة الاستمارة التي عرضت على رؤساء المصالح في مؤسسات محل الدراسة أردنا التعرف على مدى تتجاوب المؤسسات مع الدولة لتحقيق المسؤولية البيئية.

المطلب الأول: الدراسة الوصفية للمؤسسات الاقتصادية محل الدراسة

تضمنت استمارة الاستبيان (الملحق رقم 01) جملة من العناصر يريد الباحث من خلالها وصف الفئة المستجوبة من ناحية الجنس، والخبرة، والمؤهل العلمي، والمهنة، وكذا نوعية نشاط كل مؤسسة الأهمية النسبية لكل مورد من الموارد الطبيعية التي تدخل ضمن العملية الإنتاجية لكل مؤسسة، ويمكن تحليلها كما يلي:

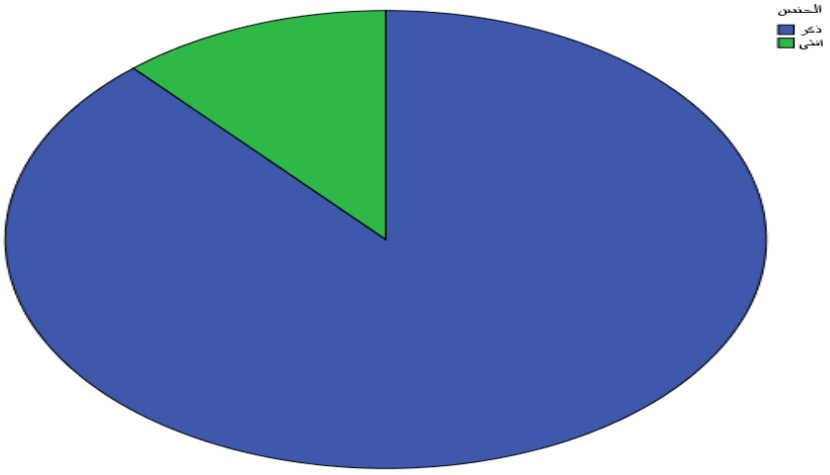
1. **توزيع أفراد العينة حسب الجنس:** سوف نوضح توزيع أفراد العينة حسب الجنس في الجدول الموالي:

الجدول رقم (04-01): بين توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الجنس

الجنس			
		العدد	النسبة
	ذكر	46	88,5
	أنثى	6	11,5
	Total	52	100,0

المصدر: إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات **SPSS**

الشكل (04-01): يبين توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الجنس



المصدر: إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات **SPSS**

من خلال الجدول رقم (04-01) نلاحظ أن ما نسبته 88.5% من عينة الدراسة من الذكور و11.5% من الإناث وهذا يدل على الغالبية من عينة الدراسة هم من جنس الذكور وهذا راجع إلى طبيعة نشاط مجتمع الدراسة خاصة وأن اغلب المصانع موجودة خارج منطقة النشاطات بعيدة على السكان وعلى المدينة، وكذلك طبيعة الفئة المستجوبة حيث تكون هذه الوظائف في أغلب الأحيان من احتكار الذكور.

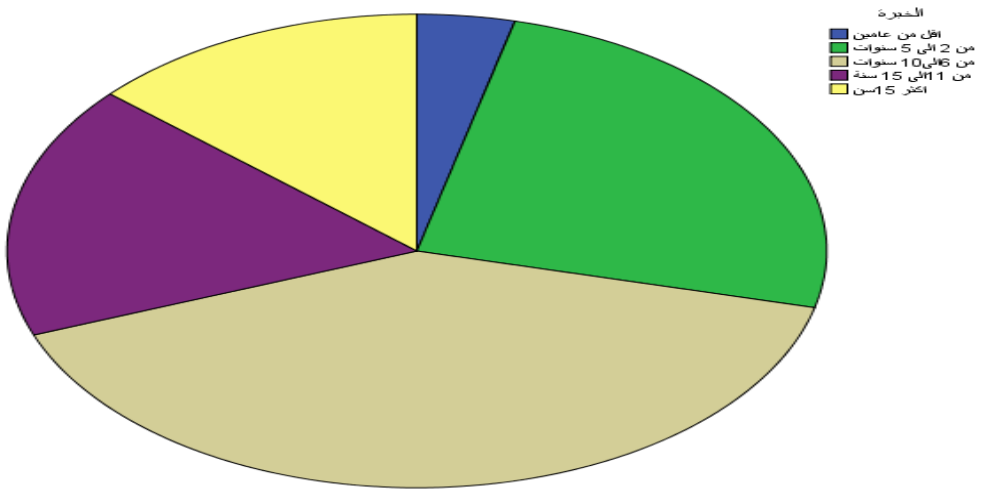
2. **توزيع أفراد العينة حسب الخبرة:** سنوضح طبيعة أفراد العينة حسب الخبرة في الجدول التالي:

الجدول رقم (04-02): بين طبيعة أفراد العينة حسب الخبرة

		العدد	النسبة
	اقلمنعامين	2	3,8
	من 2 إلى 5 سنوات	13	25,0
	من6 إلى 10سنوات	21	40,4
	من11 إلى 15 سنة	9	17,3
	أكثر15 سن	7	13,5
	Total	52	100,0

المصدر: إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات **SPSS**

الشكل (04-02): يبين توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الخبرة



المصدر: إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات **SPSS**

من خلال الجدول رقم (04-02) نلاحظ أن ما نسبته 3.8% من عينة الدراسة لديهم خبرة مهنية أقل من عامين وهذا راجع إلى حداثة مصنع عموري ببسكرة، وما نسبته 25% لديهم خبرة تتراوح مابين 2 إلى 5 سنوات وهذا راجع كذلك إلى حداثة مصانع لافارج في بسكرة ووهران، وما نسبته 40.4% من عينة

الدراسة لديهم خبرة تتراوح بين 6 إلى 10 سنوات جلهم ينتمون إلى الشركة الوطنية للاسمنت ونفس الملاحظة بالنسبة لـ 17.3% و13.5%.

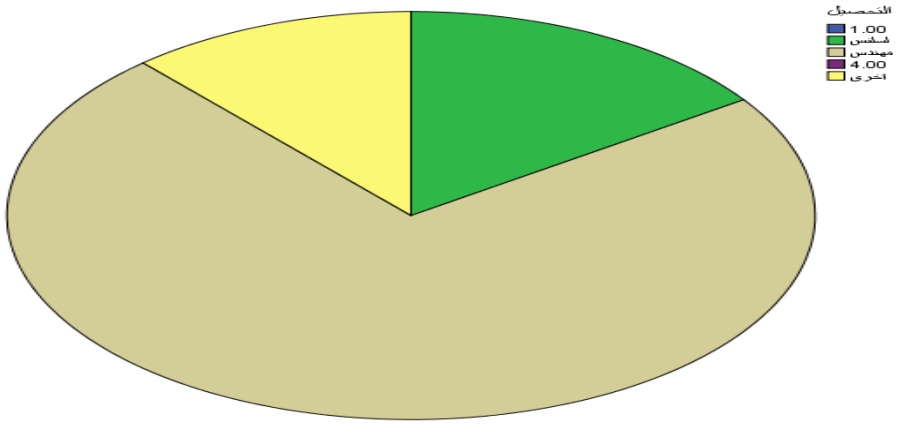
3. **توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي:** سنوضح طبيعة أفراد العينة حسب المؤهل العلمي في الجدول التالي:

الجدول رقم (04-03): بين طبيعة أفراد العينة حسب المؤهل العلمي.

		العدد	النسبة
Valide	ليسانس	8	15,4
	مهندس	38	73,1
	أخرى	6	11,5
	Total	52	100,0

المصدر: إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات **SPSS**

الشكل (04-03): يبين توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي



المصدر :إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات **SPSS**

من خلال الجدول رقم(04-03) نلاحظ أن معظم عينة الدراسة من حملة شهادة مهندس ونسبتهم 73.1% وهذا راجع إلى أن اغلب رؤساء المصالح الفئات المستجوبة مهندسون، وما نسبته 15.4% متحصلون على شهادة ليسانس، وما نسبته 11.5% من أفراد العينة متحصلون على شهادات أخرى، بالنسبة لمستوى للدكتوراه والثانوي فلا توجد أي ملاحظ من عينة الدراسة، وتدل النتائج السابقة على أن جميع أفراد العينة لهم القدرة على الإجابة على أسئلة، وهذا من شأنه أن يعزز الثقة في إجاباتهم وثم الاعتماد عليها في التحليل.

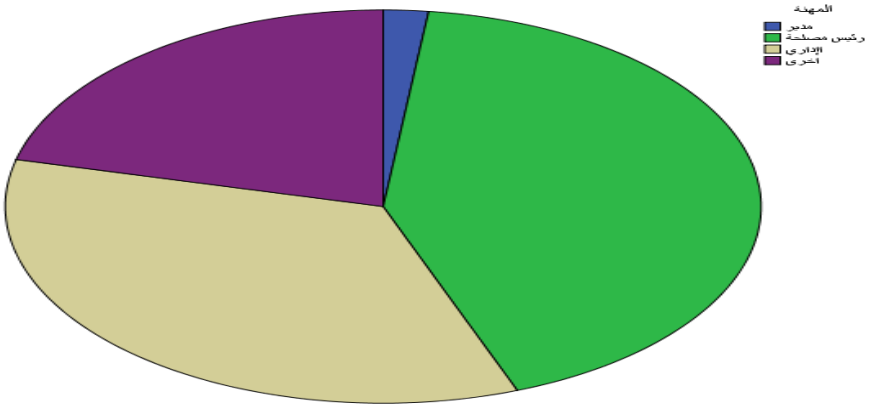
4. **توزيع أفراد العينة حسب المهنة:** سنوضح طبيعة أفراد العينة حسب المهنة في الجدول التالي:

الجدول رقم (04-04): يبين طبيعة أفراد العينة حسب المهنة.

		العدد	النسبة
Valide	مدير	1	1,9
	رئيس مصلحة	22	42,3
	إداري	18	34,6
	أخرى	11	21,2
	Total	52	100,0

المصدر: إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات **SPSS**

الشكل (04-04): يبين توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المهنة



المصدر: إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات **SPSS**

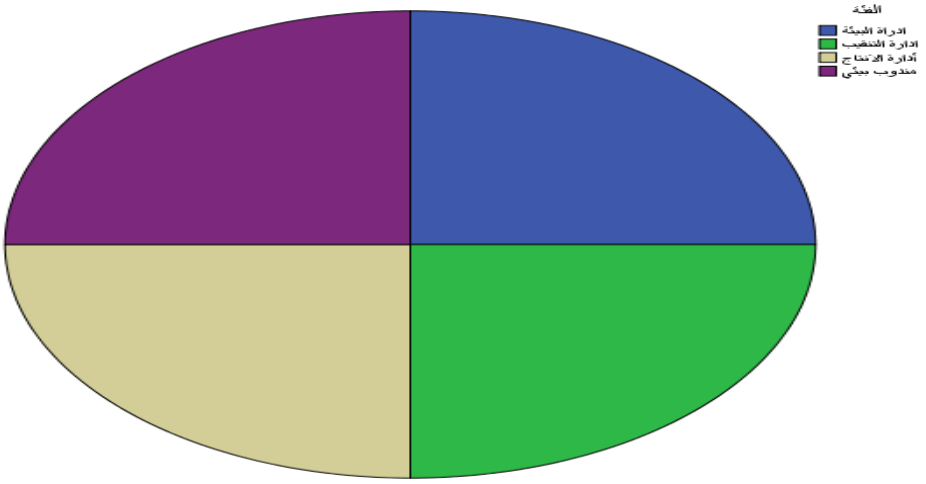
5. **توزيع أفراد العينة حسب الفئة المستجوبة:** سنوضح طبيعة أفراد العينة حسب الفئة المستجوبة في الجدول التالي:

الجدول رقم (04-05): يبين طبيعة أفراد العينة حسب الفئة المستجوبة

		العدد	النسبة
Valide	إدارة البيئة	13	25,0
	إدارة التنقيب	13	25,0
	أدارة الإنتاج	13	25,0
	مندوب بيئي	13	25,0
	Total	52	100,0

المصدر: إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات **SPSS**

الشكل (04-05): يبين توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الفئة المستجوبة



المصدر: إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات **SPSS**

نلاحظ من الجدول رقم (04-05) أن جميع الفئات لها نفس نسبة الإجابات وهذه النسبة تعمدها الباحث لتكون الإجابات متوازنة، وكذا لمعرفة مدى تجاوب كل مصلحة على حدة مع إجراءات وسياسات والقوانين البيئية داخل وخارج المؤسسة.

المطلب الثاني: دور الدولة في حث المؤسسات الاقتصادية على تبني المسؤولية البيئية

1. تعريف بنشاط المؤسسة الاقتصادية من جانب الموارد الطبيعية: سنوضح طبيعة نشاط المؤسسات محل الدراسة وذلك لمعرفة أهم الموارد الطبيعية المستخدمة في العملية الإنتاجية والنتائج موضحة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (04-06): تحليل فقرت المحور الأول

رقم الفقرة	A1	A2	A3	A4
المتوسط الحسابي	4.3846	4.2308	4.365	4.4038
الانحراف المعياري	0.49125	0.58126	0.4862	0.49545
المعدل النسبي	87.692	84.616	87.3	88.076
الترتيب	2	4	3	1
مستوى الدلالة	0.000	0.000	0.000	0.000
درجة الموافقة	موافق بشدة	موافق بشدة	موافق بشدة	موافق بشدة

المصدر :إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات SPSS

من الجدول رقم (04-06) والذي يبن أراء أفراد عينة الدراسة فيما يخص المحور الأول المتعلق بتعريف بنشاط المؤسسة من الناحية البيئية وهي مرتبة حسب المعدل النسبي لفقرات في الاستبيان كما يلي:

- الفقرة ذات الرمز A1 والتي تمثل الفقرة الأولى من المحور الأول في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1) والتي تمثل رأي إفراد العينة فيما أذا كان الحجر المنجمي المورد الطبيعي الرئيسي في عملية إنتاج الاسمنت، جاءت في المرتبة الثانية وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 4.3846، والانحراف المعياري 0.49125، وبمعدل نسبي 87.692%، وهذا ما يدل أن هناك موافقة من قبل إفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز A2 والتي تمثل الفقرة الثانية من المحور الأول في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1) والتي تمثل رأي إفراد العينة فيما إذا كانت الموارد المائية مورد طبيعي رئيسي في العملية الإنتاجية للمؤسسة،جاءت في المرتبة الرابعة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 4.2308، والانحراف المعياري 0.58126، وبمعدل نسبي 84.616%، وهذا ما يدل أن هناك موافقة من قبل إفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز A3 والتي تمثل الفقرة الثالثة من المحور الأول في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1) والتي تمثل رأي إفراد العينة فيما إذا كانت الموارد الطاقوية مورد طبيعي رئيسي في العملية الإنتاجية للمؤسسة،جاءت في المرتبة الثالثة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 4.365، والانحراف المعياري 0.4862، وبمعدل نسبي 87.3%، وهذا ما يدل على أن هناك موافقة من قبل إفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز A4 والتي تمثل الفقرة الرابعة من المحور الأول في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1) والتي تمثل رأي إفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة تعتمد بشكل كبير على الموارد المنجمية كمورد رئيسي في عملية الإنتاج،جاءت في المرتبة الأولى وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 4.4038، والانحراف المعياري 0.49545، وبمعدل نسبي 88.076%، وهذا ما يدل على أن هناك موافقة من قبل إفراد العينة على هذه الفقرة.

نلاحظ إن مستوى الدلالة 0.00 عند كل فقرات المحور الثاني وهي اقل من 0.05 مما يدل على أن هذه الفقرات ذات دلالة إحصائية عند $\alpha = 0.05$ وبالتالي كما اشرنا سابقا كل أفراد العينة موافقون على فقرات المحور الأول.

من خلال ما تقدم من تحليل عبارات الخاصة بالتعريف بنشاط المؤسسة الاقتصادية من جانب الموارد الطبيعية يظهر أن جميع مؤسسات الاسمنت محل الدراسة موافقة على فقرات هذا المحور، حيث تعتمد بشكل كبير الموارد الطبيعية السابقة الذكر ولكن بنسب مختلفة،حيث بلغ المتوسط الكلي لهذا المحور 4.35 وهو ما يعبر على الموافقة العالية لأفراد العينة على أن للموارد الطبيعية أهمية كبيرة في نشاط المؤسسة.

2. التعرف على طبيعة الاستدامة البيئية في مؤسسات محل الدراسة: سنوضح مدى استجابة المؤسسات الاقتصادية إلى مبادرات المسؤولية البيئية، والنتائج موضحة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (04-07): مدى استجابة المؤسسات الاقتصادية لمراعاة الاستدامة البيئية

الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المعدل النسبي	الترتيب	مستوى الدلالة	درجة الموافقة
B1	4.3654	0.62713	89.308	2	0.00	**موافق بشدة**
B2	4.4423	0.60758	88.846	1	0.00	**موافق بشدة**
B3	3.8077	0.90832	76.154	6	0.00	**موافق**
B4	3.9808	1.05701	79.616	3	0.00	**موافق**
B5	3.7308	1.15666	74.616	7	0.00	**موافق**
B6	3.8462	1.09158	76.92	4	0.00	**موافق**
B7	3.5769	1.19388	71.538	8	0.00	**موافق**
B8	3.8462	1.12694	76.924	5	0.00	**موافق**

المصدر :إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات **SPSS**

من الجدول رقم (04-07) والذي يبن أراء أفراد عينة الدراسة فيما يخص المحور الثاني الذي يبين مدى استجابة المؤسسات الاقتصادية لتبني المسؤولية البيئية في جميع أنشطتها، وهي مرتبة حسب المعدل النسبي لكل فقرة كما يلي:

- الفقرة ذات الرمز B1 والتي تمثل الفقرة الأولى من المحور الثاني في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1) والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة تسهر على احترام القوانين في عملية الإنتاج التي لها علاقة بالبيئة، جاءت في المرتبة الثانية وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 4.3654، والانحراف المعياري 0.62713، وبمعدل نسبي 87.307%، وهذا ما يدل على أن هناك موافقة من قبل إفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز B2 والتي تمثل الفقرة الثانية من المحور الثاني في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1) والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة تسهر على متابعة التطورات في المجالات الاقتصادية والبيئية التي تصدر من السلطات العمومية والتي لها تأثير عليها،جاءت في المرتبة الأولى وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 4.4423، والانحراف المعياري 0.60758، وبمعدل نسبي 88.846%، ما يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز B3 والتي تمثل الفقرة الثالثة من المحور الثاني في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1) والتي تمثل رأي أفراد العينة حول مدى مساعد المركز الوطني لتكنولوجيا الإنتاج الأنظف للمؤسسة على اقتناء تكنولوجيا نظيفة تمكنها من إدماج أبعاد بيئية،جاءت في المرتبة السادسة وهذا بعدما بلغ

وسطها الحسابي 3.8077، والانحراف المعياري 0.90832، وبمعدل نسبي 76.154%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- الفقرة ذات الرمز B4 والتي تمثل الفقرة الرابعة من المحور الثاني في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1) والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة تنسق جهودها مع مديرية البيئة الولائية من أجل متابعة التطورات في مجال البيئة، جاءت في المرتبة الثالثة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.9808، والانحراف المعياري 1.05701، وبمعدل نسبي 79.616%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز B5 والتي تمثل الفقرة الخامسة من المحور الثاني في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1) والتي تمثل رأي أفراد العينة حول مدى مشاركة المؤسسة في برامج الإدارة البيئية التي تطلقها الجماعات المحلية تساعدها على إدماج التنمية المستدامة،جاءت في المرتبة السابعة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.7308، والانحراف المعياري 1.15666، وبمعدل نسبي 74.616%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز B6 والتي تمثل الفقرة السادسة من المحور الثاني في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1) والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد صرحت بنشاطها الإنتاجي لدى الوكالة الوطنية للنفايات،جاءت في المرتبة الرابعة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.8462، والانحراف المعياري 1.09158، وبمعدل نسبي 76.924%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز B7 والتي تمثل الفقرة السابعة من المحور الثاني في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1) والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانتالمؤسسة قد نسقت جهودها مع المرصد الوطني للبيئة والتنمية المستدامة من أجل رصد جميع النشاطات البيئية،جاءت في المرتبة الثامنة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.5769، والانحراف المعياري 1.19388، وبمعدل نسبي 71.588%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز B8 والتي تمثل الفقرة الثامنة من المحور الثاني في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1) والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانتالمؤسسة قد صرحت بنشاطها الجيولوجي لدى الجهات المعنية (إطار إجراءات السياسة البيئة)،جاءت في المرتبة الخامسة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.8462، والانحراف المعياري 1.12694، وبمعدل نسبي 76.924%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

نلاحظ إن مستوى الدلالة 0.00 عند كل فقرات المحور الثاني وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن هذه الفقرات ذات دلالة إحصائية عند $\alpha = 0.05$ وبالتالي كما أشرنا سابقا كل أفراد العينة موافقون على فقرات المحور الثاني.

من خلال ما تقدم من تحليل عبارات مراعاة المؤسسة الاقتصادية لأبعاد الاستدامة البيئية يظهر أن جميع مؤسسات الاسمنت المدروسة في الجزائرلها نفس القيم الخاصة بالبيئة، هذا من وجهة نظرا رؤساء المصالح التي أجابت على الاستبيان، حيث بلغ المتوسط الكلي لهذا المحور 3.95، نظرا للمسؤولية البيئية الملقاة على عاتق هذه المؤسسات إذ تعتبر الملوث والمستنزف الأول للموارد الطبيعية، وبالتالي كان لابد عليها من مراعاة البيئة سواء بصفة إلزامية أو طواعية.

3. التعرف على آليات الاستدامة البيئية لمؤسسات محل الدراسة: يتم في هذا المحور تحليل البرامج والأدوات التي تساعد المؤسسة على إدماج أبعاد الاستدامة للسياسة البيئية.

الجدول رقم (04-08): يبين بيانات تحليل المحور الثالث

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المعدل النسبي	الترتيب	مستوى الدلالة	درجة الموافقة
C1	3,9808	1.1809	79.616	5	0.00	موافق
C2	3,5577	1.4378	71.154	9	0.00	موافق
C3	3,6731	1.1882	73.462	8	0.00	موافق
C4	3,9615	1.0971	79.23	6	0.00	موافق
C5	4,0192	1.0454	80.384	2	0.00	موافق
C6	4,0385	1.0261	80.77	1	0.00	موافق
C7	4,0000	0.9901	80.00	3	0.00	موافق
C8	3,9808	0.9309	79.616	4	0.00	موافق
C9	3,9615	0.9887	79.23	7	0.00	موافق

المصدر: إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات SPSS.

من الجدول رقم (04-08) والذي يبين أراء أفراد عينة الدراسة فيما يخص المحور الثالث والذي يبين البرامج والأدوات التي تساعد المؤسسة على إدماج أبعاد الاستدامة للسياسة البيئية، وهي مرتبة حسب المعدل النسبي لكل فقرة كما يلي:

- الفقرة ذات الرمز C1 والتي تمثل الفقرة الأولى من المحور الثالث في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1) والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد استفادت من برامج تكوينية عمومية موجهة خصيصا للاهتمام بحماية البيئة، جاءت في المرتبة الخامسة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3,9808، والانحراف المعياري 1.1809، وبمعدل نسبي 79.616%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- الفقرة ذات الرمز C2 والتي تمثل الفقرة الثانية في المحور الثالث في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1) والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما أن تكون المؤسسة قد استفادت من صناديق الدعم المالية العمومية المهتمة بإدماج أبعاد حماية البيئة، جاءت في المرتبة التاسعة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3,5577، والانحراف المعياري 1.4378، وبمعدل نسبي 71.154%، وهذا ما يدل أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز C3 والتي تمثل الفقرة الثالثة من المحور الثالث في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1) والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد لجأت طواعية إلى هذه البرامج السابقة (الفقرات الأولى والثانية من المحور الثالث) رغبة منها في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، جاءت في المرتبة الثامنة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3,6731، والانحراف المعياري 1.1882، وبمعدل نسبي 73.462%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز C4 والتي تمثل الفقرة الرابعة من المحور الثالث في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1) والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانتحسين الوضع البيئي في المؤسسة يعني ترشيد استخدام الطاقة، جاءت في المرتبة السادسة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3,9615، والانحراف المعياري 1.0971، وبمعدل نسبي 79.616%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز C5 والتي تمثل الفقرة الخامسة في المحور الثالث في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1) والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانتحسين الوضع البيئي في المؤسسة يعني ترشيد استهلاك الموارد الطبيعية، جاءت في المرتبة الثانية وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 4,0192، والانحراف المعياري 1.0454، وبمعدل نسبي 80.384%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز C6 والتي تمثل الفقرة السادسة في المحور الثالث في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1) والتي تمثل رأي أفراد العينة فيماإذا كان الوضع البيئي في المؤسسة يعني الحد من انبعاث الملوثات،جاءت في المرتبة الأولى وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 4,0385، والانحراف المعياري 1.0261، وبمعدل نسبي 80.77%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل إفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز C7 والتي تمثل الفقرة السابعة من المحور الثالث في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1) والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانتالمؤسسة قد اتخذت التكنولوجيا لحديثة لترشيد استخدام الموارد الطاقوية، جاءت في المرتبة الثالثة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 4,0000، والانحراف المعياري 0.9901، وبمعدل نسبي 80.00%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- الفقرة ذات الرمز C8 والتي تمثل الفقرة الثامنة من المحور الثالث في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1) والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانتالمؤسسة قد اتخذت التكنولوجيا الحديثة لترشيد استخدام والموارد الطبيعية الخام،جاءت في المرتبة الرابعة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3,9808، والانحراف المعياري 0.9309، وبمعدل نسبي 79.616%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز C9 والتي تمثل الفقرة التاسعة من المحور الثالث في الاستمارة (انظر للملحق رقم1) والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد اتخذت آليات الإنتاج النظيفة لتحقيق الكفاءة في استخدامها للموارد الطبيعية، جاءت في المرتبة السابعة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3,9615، والانحراف المعياري 0.9887، وبمعدل نسبي 79.23%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل إفراد العينة على هذه الفقرة.

نلاحظ أن مستوى الدلالة 0.00 عند كل فقرات المحور الثاني وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن هذه الفقرات ذات دلالة إحصائية عند $\alpha = 0.05$ وبالتالي كما أشرنا سابقا كل أفراد العينة موافقون على فقرات المحور الثالث.

من خلال ما تقدم من تحليل لعبارات البرامج والأدوات التي تساعد المؤسسة على إدماج أبعاد الاستدامة للسياسة البيئية، يظهر أن جميع مؤسسات الاسمنت المدروسة في الجزائر لديهم موافقة عالية من طرف أفراد العينة حيث كان المتوسط الإجمالي لفقرات المحور 3.91، وهذا راجع إلى أهمية تطبيق هذه الأدوات في خفض الخسائر الاقتصادية وتحسين القدرة التنافسية، فيكون من الضروري إقامةعلاقات تنسيق وثيقة مع الوزارات المكلفة بالاقتصاد والمالية والبيئة، بحيث تتخذ تدابير من شأنها أن تخفض في الهدر، وزيادة أهداف النوعية التي تنشدها الاستراتيجية البيئية، وذلك بالتخلي عن كل بقايا الدعم المالي الذي يشجع على الاستخدام المفرط لموارد الطاقة والموارد المائية والغابية، وكذا الإصلاح التدريجي للهياكل والآليات المشجعة للنهوض بتحصيل التكليف وتحسين نوعية الإنتاج، وتوضيح الحقوق العقارية والحقوق المرتبطة باستغلال الموارد الطبيعية، وهذا بالتطبيق الصادق للتشريع المتعلق بتهيئة الإقليم والبيئة والاستغلال المنجمي.

4. التعرف على نوعية المبادرات الطوعية البيئية للمؤسسات محل الدراسة: والذي يبين المبادرات الطوعية التي تتخذها المؤسسات من أجل إدماج أبعاد الاستدامة للسياسة البيئية.

الجدول رقم (04-09): يبين تحليل فقرات المحور الرابع

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المعدل النسبي	الترتيب	مستوى الدلالة	درجة الموافقة
D01	4.3269	0.67798	86.538	1	0.00	موافق بشدة
D02	4.1346	0.71480	82.692	2	0.00	موافق
D03	3.9423	0 .75182	78.846	3	0.00	موافق
D04	3.9038	0.82271	78.076	4	0.00	موافق
D05	3.7885	1.05415	75.77	8	0.00	موافق
D06	3.8077	1.06713	76.145	6	0.00	موافق
D07	3.7308	1.06854	74.616	10	0.00	موافق
D08	3.6923	1.03920	73.846	12	0.00	موافق
D09	3.8269	0.98461	76.538	5	0.00	موافق
D10	3.7692	1.02164	75.384	9	0.00	موافق
D11	3.7885	1.03538	75.77	7	0.00	موافق
D12	3.7115	1.05415	74.23	11	0.00	موافق

المصدر :إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات SPSS

من الجدول رقم (04-09) والذي يبن أراء أفراد عينة الدراسة فيما يخص المحور الرابع والذي يبين المبادرات الطوعية التي تتخذها المؤسسات من أجل إدماج أبعاد الاستدامة للسياسة البيئية، وهي مرتبة حسب المعدل النسبي لكل فقرة كما يلي:

- الفقرة ذات الرمز D1 والتي تمثل الفقرة الأولى من المحور الرابع في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1) والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانتللمؤسسة هيئة مكلفة بالشؤون البيئية الداخلية الهدف منها تحسين الأداء البيئي، جاءت في المرتبة الأولى وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 4.3269، والانحراف المعياري 0.67798، وبمعدل نسبي 86.538%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز D2 والتي تمثل الفقرة الثانية من المحور الرابع في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1) والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة سعت للحصول على شهادة الايزو خاصة المتعلقة بالبيئة يأتي بصفة طوعية، جاءت في المرتبة الثانية وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي

3.9423، والانحراف المعياري 75182. 0، وبمعدل نسبي 82.692%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- الفقرة ذات الرمز D3 والتي تمثل الفقرة الثالثة من المحور الرابع في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1) والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد انتهجت بصفة طوعية تقنية الإنتاج الأنظف في كل أنشطة المؤسسة، جاءت في المرتبة الثالثة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.9423، والانحراف المعياري 0.82271، وبمعدل نسبي 78.846%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز D4 والتي تمثل الفقرة الرابعة من المحور الرابع في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1) والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد ساهمت بشكل طوعي في مجموعات عمل وتشاور والهدف منها دراسة كيفية إدماج إجراءات السياسة البيئية من طرف المؤسسة،جاءت في المرتبة الرابعة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.9038، والانحراف المعياري 1.05415، وبمعدل نسبي 78.076%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل فراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز D5 والتي تمثل الفقرة الخامسة من المحور الرابع في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1) والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد التزمت طوعيا بالحد من استهلاك الطاقة بعيدا عن الالتزامات التي تفرضها القوانين والتشريعات البيئية،جاءت في المرتبة الثامنة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.7885، والانحراف المعياري 1.05415، وبمعدل نسبي 75.77%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز D6 والتي تمثل الفقرة السادسة من المحور الرابع في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1) والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد التزمت طوعيا بالحد من استهلاك المواد الطبيعية بعيدا عن الالتزامات التي تفرضها القوانين والتشريعات البيئية، جاءت في المرتبة السادسة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.8077، والانحراف المعياري 1.06713، وبمعدل نسبي 76.145%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز D7والتي تمثل الفقرة السابعة من المحور الرابع في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1) والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد التزمت طوعيا بالحد من استنزاف المياه وتلوثها بعيدا عن الالتزامات التي تفرضها القوانين والتشريعات البيئية، جاءت في المرتبة العاشرة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.7308، والانحراف المعياري 1.06854، وبمعدل نسبي 74.616%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز D8 والتي تمثل الفقرة الثامنة من المحور الرابع في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1) والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد التزمت طوعيا بحماية الغابات والمساحات الخضراء بعيدا عن الالتزامات التي تفرضها القوانين والتشريعات البيئية، جاءت في المرتبة الثانية

عشر وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.6923، والانحراف المعياري 1.03920، وبمعدل نسبي 73.846%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- الفقرة ذات الرمز D9 وتمثل الفقرة التاسعة من المحور الرابع في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد التزمت طوعيا بالمحافظة على الموارد المنجمية بعيدا عن الالتزامات التي تفرضها القوانين والتشريعات البيئية،جاءت في المرتبة الخامسة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.8269، والانحراف المعياري 0.98461، وبمعدل نسبي 76.538%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز D10 وتمثل الفقرة العاشرة من المحور الرابع في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد التزم تطوعيا بالحد من الانبعاث في كل مراحل الإنتاج بعيدا عن الالتزامات التي تفرضها القوانين والتشريعات البيئية،جاءت في المرتبة التاسعة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.7692، والانحراف المعياري 1.02164، وبمعدل نسبي 75.384%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز D11 وتمثل الفقرة الحادي عشر من المحور الرابع في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد التزمت طوعيا بتقليص نسبة الفضلات والمهملات بعيدا عن الالتزامات التي تفرضها القوانين والتشريعات البيئية، جاءت في المرتبة السابعة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.7885، والانحراف المعياري 1.03538، وبمعدل نسبي 75.77%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز D12 وتمثل الفقرة الثانية عشر من المحور الرابع في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد التزمت طوعيا بتدوير الفضلات والمهملات بعيدا عن الالتزامات التي تفرضها القوانين والتشريعات البيئية، جاءت في المرتبة الحادي عشر وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.7115، والانحراف المعياري 1.05415، وبمعدل نسبي 74.23%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

نلاحظ أن مستوى الدلالة 0.00 عند كل فقرات المحور الثاني وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن هذه الفقرات ذات دلالة إحصائية عند $\alpha = 0.05$ وبالتالي كما أشرنا سابقا كل أفراد العينة موافقون على فقرات المحور الرابع.

من خلال ما تقدم من تحليل لعبارات مراعاة المبادرات الطوعية التي تتخذها المؤسسات من أجل إدماج أبعاد الاستدامة للسياسة البيئية يظهر أن جميع مؤسسات الاسمنت المدروسة في الجزائر لديها نفس القيم الخاصة بالبيئة، هذا من وجهة نظر رؤساء المصالح التي أجابت على الاستبيان، حيث بلغ المتوسط الكلي لهذا المحور 3.87، وذلك نظرا لأهمية التسويقية والمالية لهذه المبادرات على المؤسسات حيث تمتلك مؤسسات التي تنتج منتجات غير مضرة بالبيئة حصة سوقية أكبر لكونها تساعد العملاء على

تحقيق أهدافهم البيئية إذ أن المنتجات التي يمكن إعادة تصنيعها بعد الاستخدام أو التي تنتج بإتباع تكنولوجيا نظيفة ومبادئ المسؤولية البيئية التي تزيد من قوة المؤسسة التنافسية، وهنا يأتي دور الادارة البيئية وتكنولوجيا الإنتاج الأنظف والإعلان عن نشر المعلومات حول الجوانب البيئية لمنتجات المؤسسة، الأمر الذي يؤدي إلى تحسين سمعتها لدى الجمهور ومن ثم إلى زيادة الإقبال على المنتجات والمساهمة في فتح منافذ تسويقية جديدة لها، وكنتيجة لذلك يزداد حجم مبيعات المؤسسة وربحيتها مقارنة مع المؤسسات التي لا تأخذ في الحسبان الاعتبارات البيئية.

5. التعرف على مبادئ السياسة البيئية: والذي يوضح السياسة البيئية الخاصة بترشيد الموارد الطبيعية في المؤسسة الاقتصادية.

الجدول رقم (04-10): يبين تحليل فقرات المحور الخامس

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المعدل النسبي	الترتيب	مستوى الدلالة	درجة الموافقة
X01	3.9808	1.14601	79.616	2	0.00	موافق
X02	4.0769	0.98710	81.538	6	0.00	موافق
X03	3.3885	1.03538	67.77	1	0.00	محايد
X04	4.0577	0.97846	81.154	4	0.00	موافق
X05	4.1154	0.94254	82.308	8	0.00	موافق
X06	4.0385	0.79117	80.77	3	0.00	موافق
X07	4.0577	0.69771	81.154	5	0.00	موافق
X08	4.0962	0.74780	81.924	7	0.00	موافق

المصدر:إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات SPSS.

من الجدول رقم (04-10) والذي يبن أراء أفراد عينة الدراسة فيما يخص المحور الخامس والذي يبين السياسة البيئية الخاصة بترشيد الموارد الطبيعية في المؤسسة الاقتصادية، وهي مرتبة حسب المعدل النسبي لكل فقرة كما يلي:

- الفقرة ذات الرمز X1 وتمثل الفقرة الأولى من المحور الخامس في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد نسقت مع الهيئات الإدارية التي تشرف على منح رخص استغلال الموارد الطبيعية المتواجدة،جاءت في المرتبة الثانية وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.9808، والانحراف المعياري 1.14601، وبمعدل نسبي 79.616%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- الفقرة ذات الرمز X2 وتمثل الفقرة الثانية من المحور الخامس في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد نسقت مع الهيئات الإدارية التي تنظم كيفية استغلال الموارد الطبيعية من الناحية البيئة، جاءت في المرتبة السادسة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 4.0769، والانحراف المعياري 0.98710، وبمعدل نسبي 81.538%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز X3 وتمثل الفقرة الثالثة من المحور الخامس في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كان استنزاف الموارد الطبيعية من قبل المؤسسة يخضع للمساءلة القانونية، جاءت في المرتبة الأولى وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.3885، والانحراف المعياري 1.03538، وبمعدل نسبي 67.77%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز X4 وتمثل الفقرة الرابعة من المحور الخامس في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد عملت على الاطلاع على مختلف القوانين البيئية الخاصة بتنظيم استهلاك الموارد الطبيعية خاصة منها الغير متجددة، جاءت في المرتبة الرابعة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 4.0577، والانحراف المعياري 0.97846، وبمعدل نسبي 81.154%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز X5 وتمثل الفقرة الخامسة من المحور الخامس في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد حددت المخاطر المحتملة جراء الاستغلال الغير عقلاني للموارد الطبيعية، جاءت في المرتبة الثامنة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 4.1154، والانحراف المعياري 1.05415، وبمعدل نسبي 75.77%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز X6 وتمثل الفقرة السادسة من المحور الخامس في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسةقد عملت على تشخيص وتحليل الضرر البيئي الخاص باستهلاك الموارد الطبيعية، جاءت في المرتبة الثالثة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.8077، والانحراف المعياري 0.69771، وبمعدل نسبي 81.154%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز X7 وتمثل الفقرة السابعة من المحور الخامس في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد نسقت مع الهيئات البيئية الخارجية لاتخاذ التدابير اللازمة اتجاه الأضرار البيئية، جاءت في المرتبة الخامسة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 4.0577، والانحراف المعياري 1.06854، وبمعدل نسبي 74.616%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- الفقرة ذات الرمز X8 وتمثل الفقرة الثامنة من المحور الخامس في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد اتخذت بعين الاعتبار الدور لذي تلعبه الإدارة البيئية في الحد من الأضرار البيئية على مستوى المؤسسة من خلال تعاملها مع الجهات القانونية، جاءت في المرتبة السابعة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 4.0962، والانحراف المعياري 0.74780، وبمعدل نسبي 81.924%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

نلاحظ أن مستوى الدلالة 0.000 عند كل فقرات المحور الثاني وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن هذه الفقرات ذات دلالة إحصائية عند $\alpha = 0.05$ وبالتالي كما أشرنا سابقا كل أفراد العينة موافقون على فقرات المحور الخامس.

من خلال ما تقدم من تحليل لعبارات السياسة البيئية الخاصة بترشيد الموارد الطبيعية في المؤسسة الاقتصادية يظهر أن جميع مؤسسات الاسمنت المدروسة في الجزائر لديها نفس القيم الخاصة بترشيد استهلاك الموارد الطبيعية، وهذا من وجهة نظر رؤساء المصالح التي أجابت على الاستبيان، حيث بلغ المتوسط الكلي لهذا المحور 3.98، حيث أن تحقيق الانسجام بين أهداف صيانة الموارد الطبيعية والأهداف الصناعية لا تنحصر في رسم المبادئ التوجيهية العامة بل لابد أن تشمل مجموعة من الأهداف الخاصة المترابطة فيما بينها ترابطا متينا، فالأمر يتطلب إذن، سياسات بيئية ملائمة، واستراتيجيات واقعية، تسعى لتحقيق أهداف وخطط قابلة للتنفيذ، مبنية على المعرفة المعاصرة، وفي إطار الإمكانيات المتاحة كما يتطلب صياغة جملة من التشريعات الضابطة، والمتعلقة بالسياسات البيئية.

6. التعرف الإجراءات القانونية للسياسة البيئية: وتوضح الإجراءات القانونية التي تؤدي إلى إدماج أبعاد التنمية المستدامة في المؤسسات.

الجدول رقم (04-11): يبين تحليل فقرات المحور السادس

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المعدل النسبي	الترتيب	مستوى الدلالة	درجة الموافقة
Y01	4.1538	1.03629	86.076	1	0.00	موافق بشدة
Y02	3.8846	1.02237	77.692	2	0.00	موافق
Y03	3.6538	1.08256	73.076	8	0.00	موافق
Y04	3.5962	1.07118	71.924	10	0.00	موافق
Y05	3.0962	0.80134	61.93	12	0.00	موافق
Y06	3.3846	0.91080	67.692	11	0.00	موافق
Y07	3.8077	0.99091	76.154	3	0.00	موافق
Y08	3.5962	1.01479	71.924	9	0.00	موافق
Y09	3.7500	1.00733	75.000	4	0.00	موافق
Y10	3.6538	0.96781	73.076	6	0.00	موافق
Y11	3.6538	0.96077	73.076	7	0.00	موافق
Y12	3.7308	0.97247	74.616	5	0.00	موافق

المصدر:إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات SPSS.

من الجدول رقم (04-11) والذي يبن أراء أفراد عينة الدراسة فيما يخص المحور السادس والذي يبين الإجراءات القانونية للسياسة البيئية والسهر على تنفيذها، وهي مرتبة حسب المعدل النسبي لكل فقرة كما يلي:

- الفقرة ذات الرمز Y1 وتمثل الفقرة الأولى من المحور السادس في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد اطلعت على قوانين السياسة البيئية وتؤكد التزامها بالقانون العام، جاءت في المرتبة الأولى وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 4.1538، والانحراف المعياري 1.03629، وبمعدل نسبي 86.076%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز Y2 وتمثل الفقرة الثانية المحور السادس في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد استجابت للتدابير البيئية المفروضة عليها في قانون الشركات المصنفة لتجنب الإقصاء من لصفقات العمومية، جاءت في المرتبة الثانية وهذا بعدما بلغ

وسطها الحسابي 3.8846، والانحراف المعياري 1.02237، وبمعدل نسبي 77.692%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- الفقرة ذات الرمز Y3 وتمثل الفقرة الثالثة من المحور السادس في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قدقامت بالإفصاح عن مختلف المخالفات البيئة للرأي العام، جاءت في المرتبة الثالثة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.6538، والانحراف المعياري 1.08256، وبمعدل نسبي 73.076%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز Y4 وتمثل الفقرة الرابعة المحور السادس في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد اهتمت بردود أفعال الرأي العام ووسائل الاتصال ذات العلاقة بالمخالفات البيئية، جاءت في المرتبة الرابعة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.5962، والانحراف المعياري 1.07118، وبمعدل نسبي 71.924%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز Y5 وتمثل الفقرة الخامسة المحور السادس في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد قامت بالإفصاح عن الحكم القضائي الخاص بالمخالفات البيئية للرأي العام، جاءت في المرتبة الثامنة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.0962، والانحراف المعياري 0.80134، وبمعدل نسبي 61.93%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز Y6 وتمثل الفقرة السادسة من المحور السادس في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد قامت بتخصيص مبالغ مالية لإقامة مشاريع جواريه تخفف من الأضرار البيئية الناتجة عن نشاط المؤسسة، جاءت في المرتبة السادسة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.3846، والانحراف المعياري 0.91080، وبمعدل نسبي 67.692%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز Y7 وتمثل الفقرة السابعة من المحور السادس في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد قامت بعمليات خيرية في المجالات البيئة والاجتماعية والصحة العامة، جاءت في المرتبة العاشرة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.8077، والانحراف المعياري 0.99091، وبمعدل نسبي 76.154%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز Y8 وتمثل الفقرة الثامنة من المحور السادس في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد قامت بتخصيص تأمين عينة لضمان حقوق الضحية المرتبطة بالضرر البيئي، جاءت في المرتبة الثانية عشر وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي

3.5962، والانحراف المعياري 1.01479، وبمعدل نسبي 71.924%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- الفقرة ذات الرمز Y9 وتمثل الفقرة التاسعة من المحور السادس في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد عملت بالإفصاح عن كافة الوثائق المتعلقة بممارسة النشاط إلى الجهات البيئية، جاءت في المرتبة الخامسة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.7500، والانحراف المعياري 1.01479، وبمعدل نسبي 75.000%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز Y10 وتمثل الفقرة العاشرة من المحور السادس في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد قامت بإبلاغ الجهات الوصية في الوقت المحدد عن المخالفات البيئية، جاءت في المرتبة التاسعة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.6538، والانحراف المعياري 0.96781، وبمعدل نسبي 73.076%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز Y11 وتمثل الفقرة الحادي عشر من المحور السادس في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد عملت بالإفصاح عن خطة الوقاية والإنقاذ ضد المخالفات البيئية التي تسببها، جاءت في المرتبة السابعة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.6538، والانحراف المعياري 0.96077، وبمعدل نسبي 73.076%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز Y12 وتمثل الفقرة الثانية عشر من المحور السادس في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد اتخذت بمبدأ الاحتياط في ممارسة أي نشاط يؤثر على البيئة لتجنب كل الأمور السابقة، جاءت في المرتبة الحادي عشر وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.7308، والانحراف المعياري 0.97247، وبمعدل نسبي 74.616%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

نلاحظ أن مستوى الدلالة 0.00 عند كل فقرات المحور الثاني وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن هذه الفقرات ذات دلالة إحصائية عند $\alpha = 0.05$ وبالتالي كما أشرنا سابقا كل أفراد العينة موافقون على فقرات المحور السادس.

من خلال ما تقدم من تحليل لعبارات الإجراءات القانونية للسياسة البيئية والسهر على تنفيذها يظهر أن جميع مؤسسات الاسمنت المدروسة في الجزائر لديها موافقة كبيرة على أهمية الإجراءات القانونية للسياسة البيئية في ضبط استهلاك الموارد الطبيعية، هذا من وجهة نظر رؤساء المصالح التي أجابت على الاستبيان، حيث بلغ المتوسط الكلي لهذا المحور 3.66، وتعد الإجراءات البيئية مختلف التشريعات

التي تنظم كيفية استغلال الموارد الطبيعية وتكمن أهميتها في إضفاء الفعالية والمشروعية على جميع النشاطات التي تقوم بها الدولة للحد من الآثار السلبية للصناعة.

7. التعرف على تراخيص الاستغلال المنجمي: والذي يبين أهمية التعرف على دور دراسة التراخيص المتعلقة باستغلال الموارد الطبيعية في المؤسسة الاقتصادية.

الجدول رقم (04-12): يبين تحليل فقرات المحور السابع

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المعدل النسبي	الترتيب	مستوى الدلالة	درجة الموافقة
S01	3.8846	1.06004	77.692	8	0.00	موافق
S02	3.9615	0.96936	79.230	2	0.00	موافق
S03	4.0000	0 .97014	80.000	1	0.00	موافق
S04	3.9423	0.93753	78.846	3	0.00	موافق
S05	3.8846	0.92150	77.692	6	0.00	موافق
S06	3.8846	0.94254	77.692	7	0.00	موافق
S07	3.7885	0.80041	75.770	13	0.00	موافق
S08	3.9038	0.82271	78.076	4	0.00	موافق
S09	3.8462	0.95762	76.924	10	0.00	موافق
S10	3.7692	1.04065	75.384	14	0.00	موافق
S11	3.7115	0.97692	74.230	15	0.00	موافق
S12	3.8269	0.94394	76.538	11	0.00	موافق
S13	3.8077	101050	76.154	12	0.00	موافق
S14	3.8654	0.84084	77.308	9	0.00	موافق
S15	3.9038	0.86907	78.076	5	0.00	موافق

المصدر:إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات SPSS.

من الجدول رقم (04-12) والذي يبن أراء أفراد عينة الدراسة فيما يخص المحور السابع الذي يبين أهمية التعرف على دور دراسة التراخيص المتعلقة باستغلال الموارد الطبيعية في المؤسسة الاقتصادية، وهي مرتبة حسب المعدل النسبي لكل فقرة كما يلي:

- الفقرة ذات الرمز S1 وتمثل الفقرة الأولى من المحور السابع في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد قدمت دراسة دقيقة للأخطار المحتملة عند

طلب ترخيص الاستغلال للموارد الطبيعية، جاءت في المرتبة الثامنة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.8846، والانحراف المعياري 1.06004، وبمعدل نسبي 77.692%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- الفقرة ذات الرمز S2 وتمثل الفقرة الثانية من المحور السابع في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد قدمت دراسة التأثيرات البيئية على المحيط عند طلب استغلال المنشأة المصنفة، جاءت في المرتبة الثانية وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.9615، والانحراف المعياري 0.96936، وبمعدل نسبي 79.230%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز S3 وتمثل الفقرة الثالثة من المحور السابع في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد عينت مندوب خاص بالبيئة عند طلب ترخيص استغلال الموارد الطبيعية، جاءت في المرتبة الأولى وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 4.0000، والانحراف المعياري 97014. 0، وبمعدل نسبي 80.000%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز S4 وتمثل الفقرة الرابعة من المحور السابع في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قدترفق مع طلب ترخيص استغل المنشأة الآثار الناجمة عن الاستغلال المنجمي، جاءت في المرتبة الثالثة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.9423، والانحراف المعياري 0.93753، وبمعدل نسبي 78.846%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز S5 وتمثل الفقرة الخامسة من المحور السابع في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد عينت مكان الاستغلال في حالة الاستغلال المنجمي بناءا على طلب ترخيص استغل المنشأة، جاءت في المرتبة السادسة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.8846، والانحراف المعياري 0.92150، وبمعدل نسبي 77.692%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز S6 وتمثل الفقرة السادسة من المحور السابع في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد عينت المدة الزمنية للرخصة في حالة الاستغلال المنجمي، جاءت في المرتبة السابعة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.8846، والانحراف المعياري 0.94254، وبعدل نسبي 77.692%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز S7 وتمثل الفقرة السابعة من المحور السابع في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد قدمت تقرير مفصل على الأشغال المنجزة كل ستة أشهر إلى الوكالة الوطنية للممتلكات المنجمية، جاءت في المرتبة الثالثة عشر وهذا بعدما بلغ

وسطها الحسابي 3.7885، والانحراف المعياري 0.80041، وبمعدل نسبي 75.770%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- الفقرة ذات الرمز S8 وتمثل الفقرة الثامنة من المحور السابع في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد قدمت تقرير مفصل عن الآثار الناتجة عن استغلال الموارد الغابية عند طلب ترخيص استغلال المنشأة، جاءت في المرتبة الرابعة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.9038، والانحراف المعياري 0.82271، وبمعدل نسبي 78.076%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز S9 وتمثل الفقرة التاسع من المحور السابع في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد ترفق بطلب ترخيص استغلال منشأة بتعيين مكان الاستغلال في حالة الاستغلال ألغابي، جاءت في المرتبة العاشرة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.8462، والانحراف المعياري 0.95762، وبمعدل نسبي 76.924%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز S10 وتمثل الفقرة العاشرة من المحور السابع في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد ترفق بطلب ترخيص استغلال منشأة بتعيين المدة الزمنية للرخصة في حالة الاستغلال الغابي، جاءت في المرتبة الرابعة عشر وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.7692، والانحراف المعياري 1.04065، وبمعدل نسبي 75.384%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز S11 وتمثل الفقرة الحادي عشر من المحور السابع في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد قامت بتقديم تقرير مفصل على الأشغال المنجزة كل ثلاثة أشهر إلى الوكالة الوطنية لحماية الغابات، جاءت في المرتبة الخامسة عشر وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.7115، والانحراف المعياري 0.97692، وبمعدل نسبي 74.230%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز S12 وتمثل الفقرة الثانية عشر من المحور السابع في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد قدمت تقرير مفصل عن الآثار الناتجة عن استغلال الموارد المائية عند طلب ترخيص استغلال منشأة، جاءت في المرتبة الحادي عشر وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.8269، والانحراف المعياري 0.94394، وبمعدل نسبي 76.538%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز S13 وتمثل الفقرة الثالثة عشر من المحور السابع في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد ترفق بطلب ترخيص استغلال منشأة المدة الزمنية للرخصة في حالة الاستغلال الموارد المائية، جاءت في المرتبة الثانية عشر وهذا بعدما بلغ

وسطها الحسابي 3.8077، والانحراف المعياري 01050.1، وبمعدل نسبي 76.154%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- الفقرة ذات الرمز S14 وتمثل الفقرة الرابعة عشر من المحور السابع في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة قد قامت بتقديم تقرير مفصل على الأشغال المنجزة كل ثلاثة أشهر إلى الإدارة المكلفة بالموارد المائية،جاءت في المرتبة التاسعة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.8654، والانحراف المعياري 0.84084، وبمعدل نسبي 77.308%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل إفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز S15 وتمثل الفقرة الخامسة عشر من المحور السابع في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانهناك عدم امتثال المؤسسة لشروط الترخيص يؤدي إلى سحبه أو عدم تجديده،جاءت في المرتبة الخامسة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.9038، والانحراف المعياري 0.86907، وبمعدل نسبي 78.076%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

نلاحظ أن مستوى الدلالة 0.00 عند كل فقرات المحور الثاني وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن هذه الفقرات ذات دلالة إحصائية عند $\alpha = 0.05$ وبالتالي كما أشرنا سابقا كل أفراد العينة موافقون على فقرات المحور السابع.

من خلال ما تقدم من تحليل عبارات أهمية التعرف على دور دراسة التراخيص المتعلقة باستغلال الموارد الطبيعية في المؤسسة الاقتصادية يظهر أن جميع مؤسسات الاسمنت المدروسة في الجزائرتولي أهمية كبيرة لهذه الإجراءات خاصة فيما تعلق بتراخيص الاستغلال المنجمي، حيث بلغ المتوسط الكلي لهذا المحور3.87،إذ تعتبر التراخيص المنجمية أداة للتسيير والتحكم الأحسن في النشاط ووضع حد للمضاربة على التراخيص المنجمية والتي تنتهي غالبا بتعطيل ترقية المساحات المنجمية الممنوحة.

8. تحليل تطابق إستراتيجية مؤسسات محل مع الإستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة: والذي يبين تطابق إستراتيجية المؤسسات محل الدراسة مع الاستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة.

الجدول رقم (04-13): يبين تحليل فقرات المحور الثامن

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المعدل النسبي	الترتيب	مستوى الدلالة	درجة الموافقة
M01	3.7692	1.04065	75.384	8	0.00	موافق
M02	3.8462	1.03629	76.924	7	0.00	موافق
M03	3.9231	0.94653	78.462	5	0.00	موافق
M04	3.9808	0.95979	79.616	3	0.00	موافق
M05	3.9615	0.94892	79.230	4	0.00	موافق
M06	3.9038	1.01479	78.076	6	0.00	موافق
M07	3.6731	1.02366	73.462	9	0.00	موافق
M08	4.0192	0.72735	80.384	2	0.00	موافق
M09	4.0385	0.71295	80.770	1	0.00	موافق

المصدر:إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات SPSS.

من الجدول رقم (04-13) الذي يبن أراء أفراد عينة الدراسة فيما يخص المحور الثامن والذي يبين تطابق إستراتيجية المؤسسات محل الدراسة مع الاستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة، وهي مرتبة حسب المعدل النسبي لكل فقرة كما يلي:

- الفقرة ذات الرمز M1 وتمثل الفقرة الأولى من المحور الثامن في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت للمؤسسة برامج دورية تسعى من خلالها إلى تحسين الحصول على خدمات الموارد المالية، جاءت في المرتبة الثامنة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.7692، والانحراف المعياري 1.04065، وبمعدل نسبي75.384%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز M2 وتمثل الفقرة الثانية من المحور الثامن في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت المؤسسة تعتمد على تقنيات إنتاج أكثر ملائمة لتخصيص الموارد المائية،جاءت في المرتبة السابعة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.8462، والانحراف المعياري 1.03629، وبمعدل نسبي 78.462%، وهذا ما يدل أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- الفقرة ذات الرمز M3 وتمثل الفقرة الثالثة من المحور الثامن في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت طريقة إنتاج المؤسسة تسمح بالمحافظة على الموارد المنجمية وذلك بمراعاة التشريع البيئي، جاءت في المرتبة الخامسة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.9231، والانحراف المعياري 0.94653، وبمعدل نسبي 78.462%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز M4 وتمثل الفقرة الرابعة من المحور الثامن في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت قدقدمت المؤسسة تقييم دائم ومستمر لنشاط البيئي من اجل الوقوف على الانتهاكات الخاصة بالموارد الطبيعية خاصة الغير المتجددة،جاءت في المرتبة الثالثة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.9808، والانحراف المعياري 0.95979، وبمعدل نسبي 79.616%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز M5 وتمثل الفقرة الخامسة من المحور الثامن في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت قدوضعت المؤسسة برامج التوعية والتحسيس تساعد على فهم وتحقيق الإبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة خاصة منها المحفظة على الموارد الطبيعية،جاءت في المرتبة الرابعة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.9615، والانحراف المعياري 0.94892، وبمعدل نسبي 79.230%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز M6 وتمثل الفقرة السادسة من المحور الثامن في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت قد عملت المؤسسة على تقليل الأثر البيئي السلبي لجميع عملياتها وبرامجها إلى أقصى درجة ممكنة، وكذا تقليل النفايات إلى أقصى درجة ممكنة جاءت في المرتبة السادسة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.9038، والانحراف المعياري 1.01479، وبعدل نسبي 78.076%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز M7 وتمثل الفقرة السابعة من المحور الثامن في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت قد سعت المؤسسة للاستفادة من مساعدات الدولة خاصة عند اقتناء تكنولوجيا متطورة تساعده تطبيق التسيير الرشيد للموارد الطبيعية، جاءت في المرتبة التاسعة وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 3.6731، والانحراف المعياري 1.02366، وبمعدل نسبي 73.462%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- الفقرة ذات الرمز M8 وتمثل الفقرة الثامنة من المحور الثامن في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت القيم البيئية عاملا مشتركا ومتقاطعا مع جميع أنشطتها وعملياتها لتشمل جميع عمليات المؤسسة وليس تنفيذ البرامج العمومية فقط، جاءت في المرتبة الثانية وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 4.0192، والانحراف المعياري 0.72735، وبمعدل نسبي 80.384%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل إفراد العينة على هذه الفقرة.

- الفقرة ذات الرمز M9 وتمثل الفقرة التاسعة من المحور الثامن في الاستمارة (انظر للملحق رقم 1)، والتي تمثل رأي أفراد العينة فيما إذا كانت القيم البيئية عاملا مشتركا ومتقاطعا مع جميع أنشطتها وعملياتها لتشمل جميع عمليات المؤسسة وليس تنفيذ والقوانين والتشريعات فقط، جاءت في المرتبة الأولى وهذا بعدما بلغ وسطها الحسابي 4.0385، والانحراف المعياري 0.71295، وبمعدل نسبي 80.770%، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل إفراد العينة على هذه الفقرة.

نلاحظ أن مستوى الدلالة 0.00 عند كل فقرات المحور الثاني وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن هذه الفقرات ذات دلالة إحصائية عند $\alpha = 0.05$ وبالتالي كما أشرنا سابقا كل أفراد العينة موافقون على فقرات المحور الثامن.

من خلال ما تقدم من تحليل مدى تطابق إستراتيجية المؤسسات محل الدراسة مع الاستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة، يظهر أن جميع مؤسسات الاسمنت المدروسة في الجزائرقامت بإعداد خطة عمل واضحة تساهم في تطبيق إستراتيجية ايكولوجية تتماشى ومتطلبات الاستدامة في الموارد الطبيعية، مدعومة بالترسانة القانونية والمالية من أجل الانتقال السريع نحو الاقتصاد الأخضر والشامل يسود لديها نفس القيم الخاصة بالبيئة، هذا من وجهة نظر رؤساء المصالح التي أجابت على الاستبيان، حيث بلغ المتوسط الكلي لهذا المحور 3.90.

المبحث الثاني: اختبار الفرضيات باستخدام معامل الارتباط Corrélation de Pearson

سوف نقوم من خلال هذا المبحث بعرض وتحليل نتائج اختبار فقرات وفرضيات الدراسة باستخدام اختبار علاقة الارتباط بمعامل بيرسون، وسيكون ذلك من خلال المطالب التالية.

المطلب الأول: اختبار الفرضية الرئيسية الأولى

سنحاول في هذا الجزء اختبار الفرضية الرئيسية الأولى والقائلة: إجراءات التي تفرضها التنمية المستدامة على مؤسسات محل الدراسة تدخل ضمن المسؤولية البيئية لديها ولا تنحصر فقط في قيود وضوابط السياسة البيئية، والتي بدورها تنقسم على ثلاثة فرضيات جزئية، حيث سنحاول من خلال هذا المطلب استخدام معامل الارتباط بيرسون لتحليل واختبار فقرات وفرضيات الدراسة، في إطار التساؤلات ويتم التحقق من صحة فرضيات الدراسة كما يلي:

الفرع الأول: اختبار الفرضية الأولى

والتي تنص على أنه توجد علاقة ارتباط عند مستوى دلالة يساوي $\alpha = 0.05$ بين البرامج والأدوات القانونية للسياسية البيئية والمسؤولية البيئية اتجاه الموارد الطبيعية، ومن اجل إثبات أو نفي هذه الفرضية تم استخدام اختبار برسون لإيجاد العلاقة بين البرامج والأدوات القانونية للسياسة البيئية والمسؤولية البيئية اتجاه الموارد الطبيعية عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ والجدول التالي يوضح نتائج معامل الارتباط بين البرامج والأدوات القانونية للسياسة البيئية والمسؤولية البيئية اتجاه الموارد الطبيعية.

الجدول رقم (04-14): معامل الارتباط بين البرامج والأدوات القانونية للسياسة البيئية والمسؤولية البيئية اتجاه الموارد الطبيعية

المحور	الإحصائيات	C
B	معامل الارتباط	0.707
	مستوى الدلالة	0.000
	حجم العينة	52

المصدر :إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات **SPSS**

حيث أن:

- **B** تمثل جميع فقرات المحور الثاني "مراعاة أبعاد الاستدامة للسياسة البيئية"، (انظر للملحق رقم 1).
- **C** تمثل جميع فقرات المحور الثالث "البرامج والأدوات التي تساعد المؤسسة على إدماج أبعاد الاستدامة للسياسة البيئية"، (انظر للملحق رقم 1).

تبين من الجدول رقم (04-14) أن قيمة مستوى الدلالة تساوي 0.000 وهي أقل من 0.05 كما أن قيمة معامل الارتباط المحسوبة تساوي 0.707 مما يدل على وجود علاقة ارتباط قوية وذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين أهمية البرامج والأدوات القانونية للسياسة البيئية في تعزيز

المسؤولية البيئية اتجاه الموارد الطبيعية، أي انه عندما تكون هناك أدوات وبرامج دورية خاصة بالبيئة هذا سوف تعزز من المسؤولية البيئية تجاه المحافظة على الموارد الطبيعية.

الفرع الثاني: اختبار الفرضية الثانية

والتي تنص على أنه توجد علاقة ارتباط عند مستوى دلالة يساوي $\alpha = 0.05$ بين المسؤولية البيئية للمحافظة على الموارد الطبيعية والأخذ بالمبادرات الطوعية التي تفرضها أبعاد التنمية المستدامة، ومن اجل إثبات أو نفي هذه الفرضية تم استخدام اختبار بيرسون لإيجاد العلاقة بين المسؤولية البيئية للمحافظة على الموارد الطبيعية والأخذ بالمبادرات الطوعية التي تفرضها أبعاد التنمية المستدامة عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ والجدول التالي يوضح نتائج معامل الارتباط بين المسؤولية البيئية للمحافظة على الموارد الطبيعية والأخذ بالمبادرات الطوعية التي تفرضها أبعاد التنمية المستدامة

الجدول رقم(04-15): معامل الارتباط بين المسؤولية البيئية للمحافظة على الموارد الطبيعية والأخذ بالمبادرات الطوعية التي تفرضها أبعاد التنمية المستدامة

المحور	الإحصائيات	D
B	معامل الارتباط	0.865
	مستوى الدلالة	0.000
	حجم العينة	52

المصدر :إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات **SPSS**

حيث أن:

- **B** تمثل جميع فقرات المحور الثاني "مراعاة أبعاد الاستدامة للسياسة البيئية"، (انظر للملحق رقم 1).
- **D** تمثل جميع فقرات المحور الرابع "المبادرات الطوعية التي تتخذها المؤسسة من اجل إدماج أبعاد الاستدامة للسياسة البيئية"، (انظر للملحق رقم 1).

يتبين من الجدول رقم (04-15) أن قيمة مستوى الدلالة تساوي 0.000 وهي أقل من 0.05 كما أن قيمة معامل الارتباط المحسوبة تساوي 0.865 مما يدل على وجود علاقة ارتباط قوية وذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين أهمية المبادرات الطوعية التي تفرضها أبعاد التنمية المستدامة والمسؤولية البيئية للمحافظة على الموارد الطبيعية، أي أن تدعيم أدوات السياسة البيئية بمبادرات بيئية طوعية من شانها أن يعزز قدرة المؤسسة في المحافظة على الموارد الطبيعية.

الفرع الثالث: اختبار الفرضية الثالثة

والتي تنص على أنه توجد علاقة ارتباط عند مستوى دلالة يساوي 0.05 = α لتعامل الفعلي المؤسسات محل الدراسة مع الهيئات البيئية يساعد على ترشيد استغلال الموارد الطبيعية، ومن اجل إثبات أو نفي هذه الفرضية تم استخدام اختبار بيرسون لإيجاد العلاقة بين اثر تعامل المؤسسات محل الدراسة مع الهيئات البيئية يساعد على ترشيد استغلال الموارد الطبيعية، عند مستوى دلالة 0.05 = α والجدول التالي يوضح نتائج معامل الارتباط لتعامل المؤسسات محل الدراسة مع الهيئات البيئية وترشيد استغلال الموارد الطبيعية.

الجدول رقم (04-16): معامل الارتباط لتعامل الفعلي المؤسسات محل الدراسة مع الهيئات البيئية على ترشيد استغلال الموارد الطبيعية.

المحور	الإحصائيات	X2-X1
X3.X4.X5.X6.X7.X8	معامل الارتباط	0.893
	مستوى الدلالة	0.000
	حجم العينة	52

المصدر :إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات **SPSS**

حيث إن:

- **X1** تمثل الفقرة الأولى من المحور الخامس "تنسق المؤسسة مع الهيئات الإدارية التي تشرف على منح رخص استغلال الموارد الطبيعية المتواجدة"، (انظر للملحق رقم 1).
- **X2** تمثل الفقرة الثانية من المحور الخامس "تنسق المؤسسة مع الهيئات الإدارية التي تنظم كيفية استغلال الموارد الطبيعية من الناحية البيئية"، (انظر للملحق رقم 1).
- **X3** تمثل الفقرة الثالثة من المحور الخامس "استنزاف الموارد الطبيعية من قبل المؤسسة يخضع للمساءلة القانونية"، (انظر للملحق رقم 1).
- **X4** تمثل الفقرة الرابعة من المحور الخامس "تعمل المؤسسة على الاطلاع على مختلف القوانين البيئية الخاصة بتنظيم استهلاك الموارد الطبيعية خاصة منها الغير متجددة"(انظر للملحق رقم 1).
- **X5** تمثل الفقرة الخامس من المحور الخامس "تحدد المؤسسة المخاطر المحتملة جراء الاستغلال الغير عقلاني للموارد الطبيعية"، (انظر للملحق رقم 1).
- **X6** تمثل الفقرة السادسة من المحور الخامس "تعمل المؤسسة على تشخيص وتحليل الضرر البيئي الخاص باستهلاك الموارد الطبيعية"، (انظر للملحق رقم 1).
- **X7** تمثل الفقرة السابعة من المحور الخامس "تنسق المؤسسة مع الهيئات البيئية الخارجية لاتخاذ التدابير اللازمة اتجاه الأضرار البيئية"، (انظر للملحق رقم 1).

- **X8** تمثل الفقرة الثامنة من المحور الخامس "تتخذ المؤسسة بعين الاعتبار الدور لذي تلعبه الإدارة البيئية في الحد من الأضرار البيئية على مستوى المؤسسة من خلال تعاملها مع الجهات القانونية"، (انظر للملحق رقم 1).

يتبين لنا من الجدول رقم (04-16) أن قيمة مستوى الدلالة تساوي 0.000 وهي أقل من 0.05كما أن قيمة معامل الارتباط المحسوبة تساوي 0.865 مما يدل على وجود علاقة ارتباط قوية وذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين تعامل المؤسسات محل الدراسة مع الهيئات البيئية على ترشيد استغلال الموارد الطبيعية، أي أن اهتمام المؤسسة بعلاقتها مع المؤسسات والهيئات البيئية مكنها من مسايرة التطورات الوضع البيئي خاصة عملية ترشيد الموارد الطبيعية.

وهذا ما بين صحة الفرضية الرئيسية الأولى القائلة بأن إجراءات التي تفرضها التنمية المستدامة على مؤسسات محل الدراسة تدخل ضمن المسؤولية البيئية لديها ولا تنحصر فقط في قيود وضوابط السياسة البيئية.

المطلب الثاني: اختبار الفرضية الرئيسية الثانية

سنحاول في هذا الجزء اختبار الفرضية الرئيسية الثانية والقائلة: القيام بتطبيق التراخيص البيئية لاستغلال الموارد الطبيعية تعتبر من ضمن رهانات الجديدة التي تواجه المؤسسات محل الدراسة في مراعاة الاستغلال المستدام للموارد الطبيعية، والتي بدورها تنقسم على ثلاثة فرضيات جزئية، حيث سنحاول من خلال هذا المطلب استخدام معامل الارتباط بيرسون لتحليل و اختبار فقرات وفرضيات الدراسة، في إطار التساؤلات ويتم التحقق من صحة فرضيات الدراسة كما يلي:

الفرع الأول: الفرضية الجزئية الأولى

والتي تنص على أنه توجد علاقة ارتباطية عند مستوى دلالة يساوي $\alpha = 0.05$ على أن استخدام أداة الترخيص الاستغلال له علاقة بتحسين الأداء البيئي الخاص بترشيد الموارد الطبيعية في مؤسسات محل الدراسة، ومن اجل إثبات أو نفي هذه الفرضية تم استخدام اختبار بيرسون لإيجاد العلاقة استخدام أداة الترخيص الاستغلال وتحسين الأداء البيئي الخاص بترشيد الموارد الطبيعية في مؤسسات محل الدراسة، عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ والجدول التالي يوضح نتائج معامل الارتباط بين البرامج والأدوات القانونية للسياسة البيئية والمسؤولية البيئية اتجاه الموارد الطبيعية.

الجدول رقم(04-17): معامل الارتباط علاقة استخدام أداة الترخيص الاستغلال في تحسين الأداء البيئي الخاص بترشيد الموارد الطبيعية في مؤسسات محل الدراسة

المحور	الإحصائيات	X3.X4.X5.X6.X7.X8
S	معامل الارتباط	0.848
	مستوى الدلالة	0.000
	حجم العينة	52

المصدر :إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات **SPSS**

حيث إن:

- **S** جميع فقرات المحور السابع "التعرف على دور دارسة التراخيص المتعلقة باستغلال الموارد الطبيعية في المؤسسة"، (انظر للملحق رقم 1).
- **X3** تمثل الفقرة الثالثة من المحور الخامس "استنزاف الموارد الطبيعية من قبل المؤسسة يخضع للمساءلة القانونية"، (انظر للملحق رقم 1).
- **X4** تمثل الفقرة الرابعة من المحور الخامس "تعمل المؤسسة على الاطلاع على مختلف القوانين البيئية الخاصة بتنظيم استهلاك الموارد الطبيعية خاصة منها الغير متجددة"(انظر للملحق رقم 1).
- **X5** تمثل الفقرة الخامس من المحور الخامس "تحدد المؤسسة المخاطر المحتملة جراء الاستغلال الغير عقلاني للموارد الطبيعية"، (انظر للملحق رقم 1).
- **X6** تمثل الفقرة السادسة من المحور الخامس "تعمل المؤسسة على تشخيص وتحليل الضرر البيئي الخاص باستهلاك الموارد الطبيعية"، (انظر للملحق رقم 1).
- **X7** تمثل الفقرة السابعة من المحور الخامس "تنسق المؤسسة مع الهيئات البيئية الخارجية لاتخاذ التدابير اللازمة اتجاه الأضرار البيئية"، (انظر للملحق رقم 1).
- **X8** تمثل الفقرة الثامنة من المحور الخامس "تتخذ المؤسسة بعين الاعتبار الدور لذي تلعبه الإدارة البيئية في الحد من الأضرار البيئية على مستوى المؤسسة من خلال تعاملها مع الجهات القانونية"، (انظر للملحق رقم 1).

يتبين لنا من الجدول رقم (04-17) أن قيمة مستوى الدلالة تساوي 0.000 وهي أقل من 0.05 كما أن قيمة معامل الارتباط المحسوبة تساوي 0.848 مما يدل على وجود علاقة ارتباط قوية وذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين أهمية استخدام أداة الترخيص الاستغلال في تحسين الأداء البيئي الخاص بترشيد الموارد الطبيعية في مؤسسات محل الدراسة.

الفرع الثاني: اختبار الفرضية الثانية

والتي تنص على أنه توجد علاقة إرتباطية عند مستوى دلالة يساوي $\alpha = 0.05$ علاقة بين التزام مؤسسات محل الدراسة بشروط الحصول على الترخيص البيئية وتجنب الضرر البيئي الخاص باستنزاف الموارد الطبيعية، ومن اجل إثبات أو نفي هذه الفرضية تم استخدام اختبار بيرسون لإيجاد علاقة بين التزام مؤسسات محل الدراسة بشروط الحصول على الترخيص البيئية وتجنب الضرر البيئي الخاص باستنزاف الموارد الطبيعية، عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ والجدول التالي يوضح نتائج معامل الارتباط علاقة بين التزام مؤسسات محل الدراسة بشروط الحصول على الترخيص البيئية وتجنب الضرر البيئي.

الجدول رقم(04-18): معامل الارتباط علاقة بين التزام مؤسسات محل الدراسة بشروط الحصول على الترخيص البيئية وتجنب الضرر البيئي الخص باستنزاف الموارد الطبيعية.

المحور	الإحصائيات	X8 _ X7
S	معامل الارتباط	0.871
	مستوى الدلالة	0.000
	حجم العينة	52

المصدر :إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات **SPSS**

حيث إن:

- **S** جميع فقرات المحور السابع " التعرف على دور دارسة التراخيص المتعلقة باستغلال الموارد الطبيعية في المؤسسة"، (انظر للملحق رقم 1).
- **X7** تمثل الفقرة السابعة من المحور الخامس "تنسق المؤسسة مع الهيئات البيئية الخارجية لاتخاذ التدابير اللازمة اتجاه الأضرار البيئية"، (انظر للملحق رقم 1).
- **X8** تمثل الفقرة الثامنة من المحور الخامس "تتخذ المؤسسة بعين الاعتبار الدور لذي تلعبه الإدارة البيئية في الحد من الأضرار البيئية على مستوى المؤسسة من خلال تعاملها مع الجهات القانونية"، (انظر للملحق رقم 1).

يتبين لنا من الجدول رقم (04-18) أن قيمة مستوى الدلالة تساوي 0.000 وهي أقل من 0.05 كما أن قيمة معامل الارتباط المحسوبة تساوي 0.871 مما يدل على وجود علاقة ارتباط قوية وذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين علاقة إلتزام مؤسسات محل الدراسة بشروط الحصول على الترخيص البيئية وتجنب الضرر البيئي الخاص باستنزاف الموارد الطبيعية.

الفرع الثالث: اختبار الفرضية الثالث

والتي تنص على أنه توجد علاقة ارتباط عند مستوى دلالة يساوي 0.05 = α بين الاعتماد على الإجراءات القانونية والمالية لوحدها غير كافية للتحكم في استنزاف الموارد الطبيعية في مؤسسات محل الدراسة في ظل تحديات التنمية المستدامة، ومن اجل إثبات أو نفي هذه الفرضية تم استخدام اختبار بيرسون لإيجاد علاقة الاعتماد على الإجراءات القانونية والمالية لوحدها غير كافية للتحكم في استنزاف الموارد الطبيعية في مؤسسات محل الدراسة في ظل تحديات التنمية المستدامة، عند مستوى دلالة 0.05 = α والجدول التالي يوضح نتائج معامل الارتباط علاقة الاعتماد على الإجراءات القانونية والمالية لوحدها غير كافية للتحكم في استنزاف الموارد الطبيعية في مؤسسات محل الدراسة في ظل تحديات التنمية المستدامة.

الجدول رقم(04-19): معامل الارتباط علاقة بين الاعتماد على الإجراءات القانونية والمالية لوحدها غير كافية للتحكم في استنزاف الموارد الطبيعية في مؤسسات محل الدراسة في ظل تحديات التنمية المستدامة

المحور	الإحصائيات	Y
B	معامل الارتباط	0.871
	مستوى الدلالة	0.000
	حجم العينة	52

المصدر :إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات **SPSS**

حيث إن:

- **B** تمثل جميع فقرات المحور الثاني "مراعاة أبعاد الاستدامة للسياسة البيئية"، (انظر للملحق رقم 1).
- **Y** تمثل جميع فقرات المحور الخامس "التعرف على السياسة البيئية الخاصة بترشيد الموارد الطبيعية في المؤسسة، (انظر للملحق رقم 1).

يتبين لنا من الجدول رقم (04-19) أن قيمة مستوى الدلالة تساوي 0.000 وهي أقل من 0.05 كما أن قيمة معامل الارتباط المحسوبة تساوي 0.871 مما يدل على وجود علاقة ارتباط قوية وذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين علاقة الاعتماد على الإجراءات القانونية والمالية لوحدها غير كافية للتحكم في استنزاف الموارد الطبيعية في مؤسسات محل الدراسة في ظل تحديات التنمية المستدامة.

وهذا ما يبين صحة الفرضية الرئيسية الثانية القائلة بأن تطبيق التراخيص البيئية لاستغلال الموارد الطبيعية تعتبر من ضمن رهانات الجديدة التي تواجه المؤسسات محل الدراسة في مراعاة الاستغلال المستدام للموارد الطبيعية.

المطلب الثالث: اختبار الفرضية الرئيسية الثالثة

سنحاول في هذا الجزء اختبار الفرضية الرئيسية الثالثة والقائلة: الاستغلال المستدام للموارد الطبيعية يعني الأخذ بالمبادرات الطوعية البيئية من جهة وبتطبيق قوانين وإجراءات السياسة البيئية من جهة أخرى، والتي بدورها تنقسم على فرضيتين جزئية، حيث سنحاول من خلال هذا المطلب استخدام معامل الارتباط بيرسون لتحليل واختبار فقرات وفرضيات الدراسة، في إطار التساؤلات ويتم التحقق من صحة فرضيات الدراسة كما يلي:

الفرع الأول: الفرضية الجزئية الأولى

والتي تنص على أنه توجد علاقة ارتباط عند مستوى دلالة يساوي $\alpha = 0.05$ بين تطبيق أدوات وإجراءات السياسة البيئية في أنشطة المؤسسة تؤدي إلى ترشيد استهلاك الموارد الطبيعية، ومن اجل إثبات أو نفي هذه الفرضية تم استخدام اختبار بيرسون لإيجاد العلاقة بين تطبيق أدوات وإجراءات السياسة البيئية في أنشطة المؤسسة وترشيد استهلاك الموارد الطبيعية، عند مستوى دلالة $0.05 = \alpha$ والجدول التالي يوضح نتائج معامل الارتباط بين تطبيق أدوات وإجراءات السياسة البيئية في أنشطة المؤسسة وترشيد استهلاك الموارد الطبيعية.

الجدول رقم(04-20): معامل الارتباط بين تطبيق أدوات وإجراءات السياسة البيئية في أنشطة المؤسسة وترشيد استهلاك الموارد الطبيعية.

المحور	الإحصائيات	S_Y_X
C4.C5.C6.C7.C8.C9	معامل الارتباط	0.605
	مستوى الدلالة	0.000
	حجم العينة	52

المصدر :إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات **SPSS**

حيث إن:

- **X** تمثل جميع فقرات المحور الخامس "التعرف على السياسة البيئية الخاصة بترشيد الموارد الطبيعية في المؤسسة"، (انظر للملحق رقم 1).
- **Y** تمثل جميع فقرات المحور السادس "التعرف على الإجراءات القانونية البيئية والسهر على تنفيذها"، (انظر للملحق رقم 1).
- **S** جميع فقرات المحور السابع "التعرف على دور دارسة التراخيص المتعلقة باستغلال الموارد الطبيعية في المؤسسة"، (انظر للملحق رقم 1).

- **C4** تمثل الفقرة الرابعة من المحور الثالث "تحسين الوضع البيئي في المؤسسة يعني ترشيد استخدام الطاقة "، (انظر للملحق رقم 1).
- **C5** تمثل الفقرة الخامسة من المحور الثالث "تحسين الوضع البيئي في المؤسسة يعني ترشيد استهلاك الموارد الطبيعية الخام "، (انظر للملحق رقم 1).
- **C6** تمثل الفقرة السادسة من المحور الثالث "تحسين الوضع البيئي في المؤسسة يعني الحد من انبعاث الملوثات "، (انظر للملحق رقم 1).
- **C7** تمثل الفقرة السابعة من المحور الثالث "تتخذ المؤسسة التكنولوجيا لحديثة لترشيد استخدام الموارد الطاقوية "، (انظر للملحق رقم 1).
- **C8** تمثل الفقرة الثامنة من المحور الثالث "تتخذ المؤسسة التكنولوجيا لحديثة لترشيد استخدام والموارد الطبيعية الخام "، (انظر للملحق رقم 1).
- **C9** تمثل الفقرة التاسعة من المحور الثالث "تتخذ المؤسسة آليات الإنتاج النظيفة لتحقيق الكفاءة في استخدامها للموارد الطبيعية "، (انظر للملحق رقم 1).

تبين من الجدول رقم (04-20) أن قيمة مستوى الدلالة تساوي 0.000 وهي أقل من 0.05 كما أن قيمة معامل الارتباط المحسوبة تساوي 0.605 مما يدل على وجود علاقة ارتباط قوية وذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين علاقة تطبيق أدوات وإجراءات السياسة البيئية في أنشطة المؤسسة وترشيد استهلاك الموارد الطبيعية.

الفرع الثاني: الفرضية الجزئية الثانية

والتي تنص على أنه توجد علاقة ارتباط عند مستوى دلالة يساوي $\alpha = 0.05$ بين بين أهمية الوعي لدى المسئولين في تبني المبادرات الطوعية البيئية وترشيد استغلال الموارد الطبيعية، ومن اجل إثبات أو نفي هذه الفرضية تم استخدام اختبار بيرسون لإيجاد علاقة بين بين أهمية الوعي لدى المسئولين في تبني المبادرات الطوعية البيئية وترشيد استغلال الموارد الطبيعية، عند مستوى دلالة 0.05 = α والجدول التالي يوضح نتائج معامل الارتباط بين أهمية الوعي لدى المسئولين في تبني المبادرات الطوعية البيئية وترشيد استغلال الموارد الطبيعية.

الجدول رقم(04-21): معامل الارتباط بين أهمية الوعي لدى المسئولين في تبني المبادرات الطوعية البيئية تؤدي ترشيد استغلال الموارد الطبيعية.

المحور	الإحصائيات	M1.M2.M3.M4.M5.M6
C1.C2.C3.C4.C5.C6.C7.C8.C9	معامل الارتباط	0.524
	مستوى الدلالة	0.000
	حجم العينة	52

المصدر: إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات **SPSS**.

حيث إن:

- **C1** تمثل الفقرة الأولى من المحور الثالث "تستفيد المؤسسة من برامج تكوينية عمومية موجهة خصيصا للاهتمام بحماية البيئة"، (انظر للملحق رقم 1).
- **C2** تمثل الفقرة الثانية من المحور الثالث "تستفيد المؤسسة من صناديق الدعم المالية العمومية المهتمة بإدماج أبعاد حماية البيئة"، (انظر للملحق رقم 1).
- **C3** تمثل الفقرة الثالثة من المحور الثالث "تلجأ المؤسسة طواعية إلى هذه البرامج رغبة منها في تحقيق أهداف التنمية المستدامة"، (انظر للملحق رقم 1).
- **C4** تمثل الفقرة الرابعة من المحور الثالث "تحسين الوضع البيئي في المؤسسة يعني ترشيد استخدام الطاقة"، (انظر للملحق رقم 1).
- **C5** تمثل الفقرة الخامسة من المحور الثالث "تحسين الوضع البيئي في المؤسسة يعني ترشيد استهلاك الموارد الطبيعية الخام"، (انظر للملحق رقم 1).
- **C6** تمثل الفقرة السادسة من المحور الثالث "تحسين الوضع البيئي في المؤسسة يعني الحد من انبعاث الملوثات"، (انظر للملحق رقم 1).
- **C7** تمثل الفقرة السابعة من المحور الثالث "تتخذ المؤسسة التكنولوجيا لحديثة لترشيد استخدام الموارد الطاقوية"، (انظر للملحق رقم 1).
- **C8** تمثل الفقرة الثامنة من المحور الثالث "تتخذ المؤسسة التكنولوجيا لحديثة لترشيد استخدام والموارد الطبيعية الخام"، (انظر للملحق رقم 1).
- **C9** تمثل الفقرة التاسعة من المحور الثالث "تتخذ المؤسسة آليات الإنتاج النظيفة لتحقيق الكفاءة في استخدامها للموارد الطبيعية"، (انظر للملحق رقم 1).
- **M1** تمثل الفقرة الأولى من المحور الثامن "للمؤسسة برامج دورية تسعى من خلالها إلى تحسين الحصول على خدمات الموارد المالية"، (انظر للملحق رقم 1).
- **M2** تمثل الفقرة الثانية من المحور الثامن "تعتمد المؤسسة على تقنيات إنتاج أكثر ملائمة لتخصيص الموارد المائية"، (انظر للملحق رقم 1).

- **M3** تمثل الفقرة الثالثة من المحور الثامن "طريقة إنتاج المؤسسة تسمح بالمحافظة على الموارد المنجمية وذلك بمراعاة التشريع البيئي"، (انظر للملحق رقم 1).
- **M4** تمثل الفقرة الرابعة من المحور الثامن "تقدم المؤسسة تقييم دائم ومستمر لنشاط البيئي من اجل الوقوف على الانتهاكات الخاصة بالموارد الطبيعية خاصة الغير المتجددة"، (انظر للملحق رقم 1).
- **M5** تمثل الفقرة الخامسة من المحور الثامن "توضع المؤسسة برامج التوعية والتحسيس تساعد على فهم وتحقيق الإبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة خاصة منها المحفظة على الموارد الطبيعية"، (انظر للملحق رقم 1).
- **M6** تمثل الفقرة السادسة من المحور الثامن "تعمل المؤسسة على تقليل الأثر البيئي السلبي لجميع عملياتها وبرامجها إلى أقصى درجة ممكنة، وكذا تقليل النفايات إلى أقصى درجة ممكنة"، (انظر للملحق رقم 1).

يتبين لنا من الجدول رقم (04-21) أن قيمة مستوى الدلالة تساوي 0.000 وهي أقل من 0.05 كما أن قيمة معامل الارتباط المحسوبة تساوي 0.605 مما يدل على وجود علاقة ارتباط قوية وذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين علاقة الوعي لدى المسئولين في تبني المبادرات الطوعية البيئية تؤدي ترشيد استغلال الموارد الطبيعية.

وهذا ما يبين صحة الفرضية الرئيسية الثالثة القائلة بأن الاستغلال المستدام للموارد لطبيعية يعني الأخذ بالمبادرات الطوعية البيئية من جهة وبتطبيق قوانين وإجراءات السياسة البيئية من جهة أخرى.

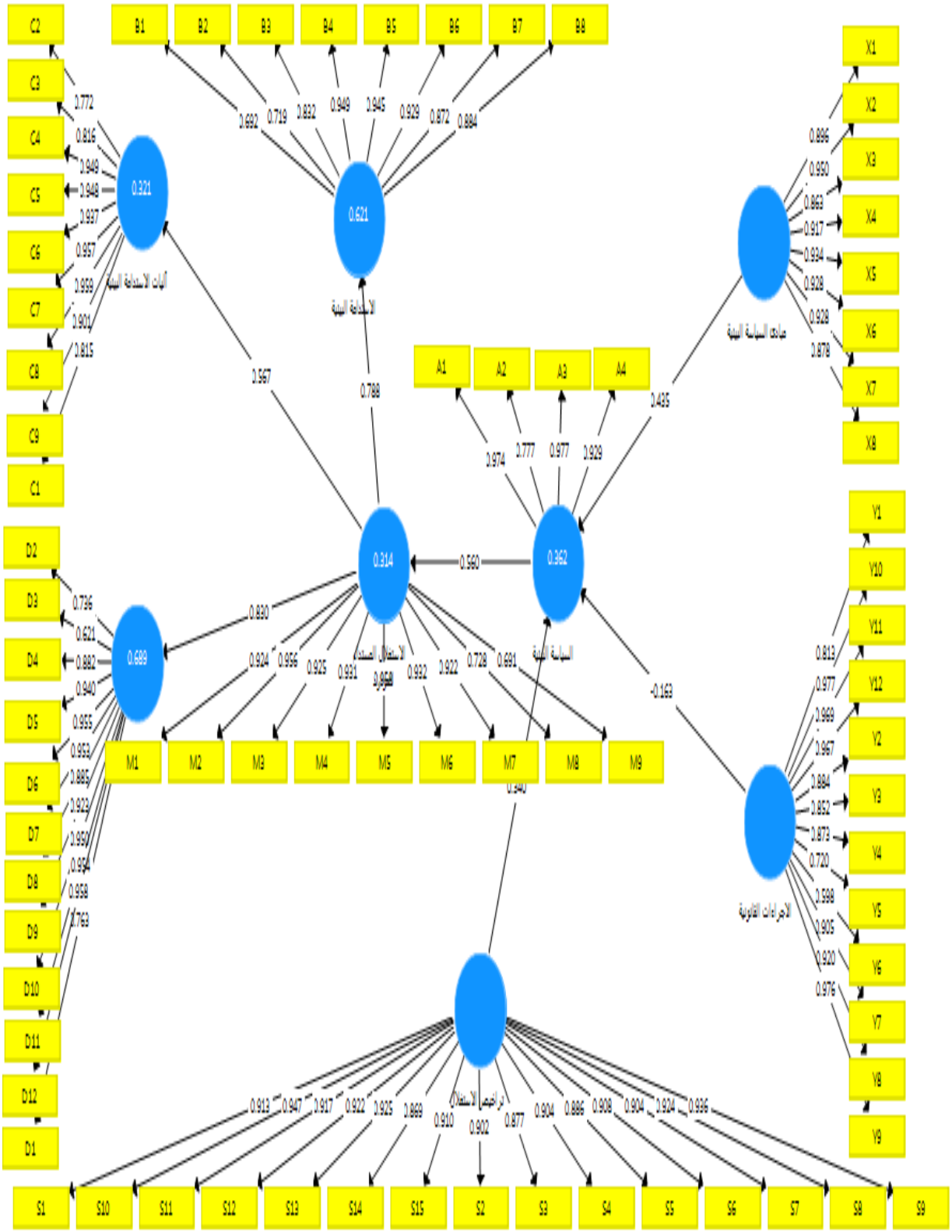
المبحث الثالث: تحليل نموذج الدراسة

يقيس نموذج القياس الصدق البنائي لمقاييس البحث لهذا الغرض يتم استخدام أسلوب التحليل ألعاملي ألتوكيدي للتحقّق من الصدق البنائي للمقاييس المختلفة التي تم بنائها على ضوء الأطر النظرية السابقة، إذ أن الهدف من النموذج هو معرفة علاقة كل متغير كامل بالأسئلة التي تم تحميلها عليه، وقمنا باستخدام التحليل ألعاملي للمتغيرات الكامنة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي **PLS Smart**

المطلب الأول: نموذج القياس

للتأكد من صلاحية جميع المتغيرات دفعة واحدة قمنا بإعداد نموذج القياس الكلي الذي يوضح أن جميع قيم المؤشرات النموذج جيدة وهي في المستوى المطلوب 0.7، لذا لا يستوجب القيام بتعديل هذا النموذج والشكل الموالي يعتبر الشكل الأصلي للنموذج القياس.

الشكل رقم (06:04): يبين نموذج القياس الكلي للدراسة



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Smart PLS

الجدول رقم(04-22): يبين الصيغة الرياضية لنموذج قياس الدراسة

المتغير التابع	المتغير المستقل	الصيغة الرياضية للنموذج الهيكلي	النموذج الهيكلي المعدل (المصحح)
السياسة البيئية (ξ_1)	مبادئ السياسة البيئية (ξ_3)	$\xi_1 = \beta_1\xi_3 + \varepsilon_1$	$\hat{\xi}_1 = 0.233\xi_3$
السياسة البيئية (ξ_1)	الإجراءات القانونية (ξ_2)	$\xi_1 = \beta_2\xi_2 + \varepsilon_2$	$\hat{\xi}_1 = 0.339\xi_2$
السياسة البيئية (ξ_1)	تراخيص الاستغلال (ξ_4)	$\xi_1 = \beta_3\xi_4 + \varepsilon_3$	$\hat{\xi}_1 = 0.462\xi_4$
الاستغلال المستدام (ξ_5)	السياسة البيئية (ξ_1)	$\xi_5 = \beta_4\xi_1 + \varepsilon_4$	$\hat{\xi}_5 = 0.920\xi_1$
الاستدامة البيئية (ξ_8)	الاستغلال المستدام (ξ_5)	$\xi_8 = \beta_5\xi_5 + \varepsilon_5$	$\hat{\xi}_8 = 0.928\xi_5$
آليات الاستدامة البيئية (ξ_7)	الاستغلال المستدام (ξ_5	$\xi_7 = \beta_6\xi_5 + \varepsilon_6$	$\hat{\xi}_7 = 0.859\xi_5$
المبادرات الطوعية (ξ_6)	الاستغلال المستدام (ξ_5)	$\xi_6 = \beta_7\xi_2 + \varepsilon_7$	$\hat{\xi}_6 = 0.958\xi_5$

المصدر: المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Smart PLS

من الجدولرقم(04-22) نستنتج أن المتغيرات المستقلة (مبادئ السياسة البيئية، تراخيص الاستغلال، الإجراءات القانونية)، لها أثر موجب معنويا على السياسة البيئية، والتي بدورها تؤثر بشكل إيجابي على استدامة الموارد الطبيعية بقيمة 0.92 وهي قيمة مرتفعة جدا تدل على قوة تأثير السياسات البيئية على استدامة الموارد الطبيعية في هذا النموذج، كما نلاحظ اتجاه تأثير تطبيق مبادئ السياسة البيئية على السياسة البيئية اتجاه الموارد الطبيعية بقيمة 0.233 وهو تأثير ايجابي حيث أن علاقة المؤسسة مع الهيئات الإدارية البيئية العمومية يمكنها من انتهاج سياسة بيئية سليمة نحو ترشيد الموارد الطبيعية، وكما يشير أثر تراخيص الاستغلال على السياسة البيئية إلى أثر ايجابي بقيمة 0.462 حيث أن تطبيق تراخيص الاستغلال تمكن المؤسسة من تنظيم استهلاكها للموارد المنجمية وبالتالي يساعدها على تحقيق الاستغلال المستدام للموارد الطبيعية، وفي المقابل الإجراءات القانونية كان لها أثر ايجابي على السياسة البيئية بقيمة 0.339 بحكم أن جل المؤسسات تطبق الإجراءات القانونية خشية المساءلة القانونية فقط، وليس من أجل ترشيد استهلاك الموارد الطبيعية.

المطلب الثاني: مؤشرات جودة نموذج الدراسة

في ضوء افتراض التطابق بين مصفوفة المتغيرات الداخلة في التحليل والمصفوفة المفترضة من قبل النموذج تنتج العديد من المؤشرات الدالة على جودة هذه المطابقة، والتي يتم قبول النموذج المفترض للبيانات أو رفضه في ضوئها والتي تعرف بمؤشرات جودة المطابقة حيث تم اعتمادها للتعرف على قدرة النموذج على تفسير العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع **(R^2)** وكذلك على عدد من مؤشرات التطابق فيما يلي:

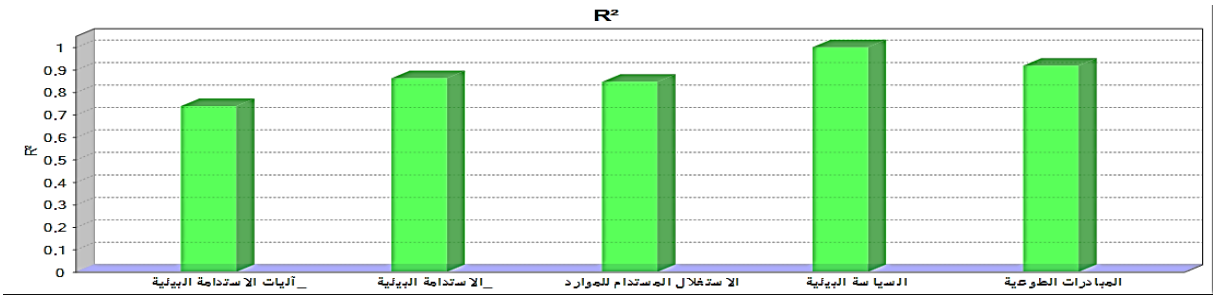
1. **معامل التحديد(R^2)**:هو قيمة محصورة بين الواحد والصفر تمثل هذه القيمة نسبة تفسير المتغير المستقل للمتغير التابع، ويمكن توضيح نسبة تفسير المتغيرات المستقلة على التابعة في النموذج،من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم(04-23): يبين معامل التحديد للنموذج

المتغيرات	R^2
آليات الاستدامة البيئية	0.738
الاستدامة البيئية	0.862
الاستغلال المستدام للموارد	0.846
السياسة البيئية	1.000
المبادرات الطوعية	0.918

المصدر: المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Smart PLS

الشكل رقم(04-07): يبين معامل التحديد للنموذج



المصدر: المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Smart PLS

توضح نتائج التحليل في الجدول رقم(04-23) أن درجة معامل التحديد square R هي موجبة في المتغيرات وهو ما يفسر جودة النموذج والعلاقة بين السياسة البيئية المطبقة في مؤسسات محل الدراسة والاستغلال المستدام للموارد الطبيعية، أي درجة مساهمة متغيرات السياسة البيئية تساهم في تغير استدامة الموارد الطبيعية بشكل ايجابي.

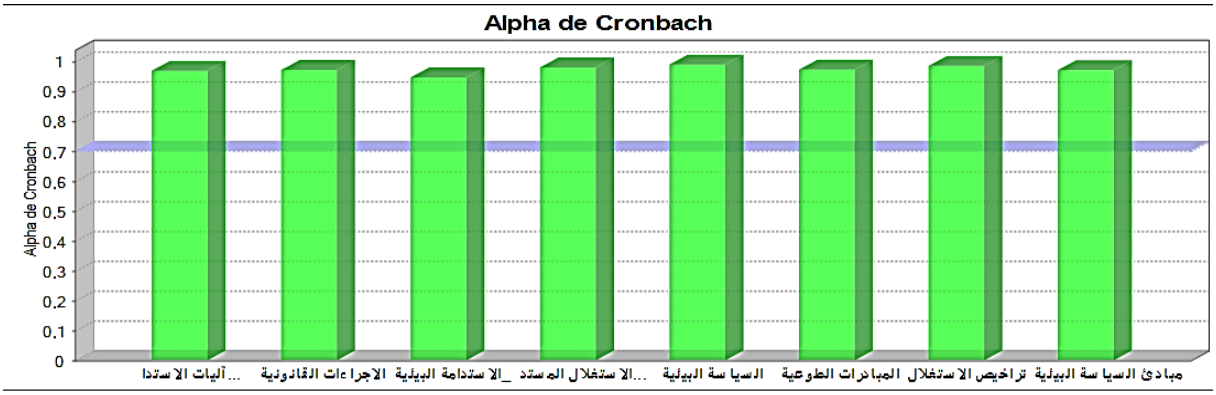
2. **معامل الفا كرونباخ:** يقيس معامل الفا كرونباخ ثبات فقرات النموذج

الجدول رقم (04-24): يبين معامل ألفا كرونباخ لعبارات النموذج

المتغيرات	ألفا كرونباخ
آليات الاستدامة البيئية	0.969
الإجراءات القانونية	0.972
الاستدامة البيئية	0.947
الاستغلال المستدام للموارد	0.981
السياسة البيئية	0.990
المبادرات الطوعية	0.973
تراخيص الاستغلال	0.985
مبادئ السياسة البيئية	0.971

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Smart PLS

الشكل رقم (04-08): يبين معامل الفا كرونباخ



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Smart PLS

يبين الجدول والشكل أعلاه أن معاملات ألفا كبرونباخ أقل من 0.6 فهو يعتبر ضعيف، وإذا كان يتراوح بين0.7 و0.8 فهو معامل مقبول وكلما زاد العامل عن 0.8 واقترب من الواحد كان جيدا، وبناءا، ومن خلال الجدول أعلاه يظهر لنا جليا مدى ثبات فقرات النموذج لأن جميع المعاملات تفوق 0.9.

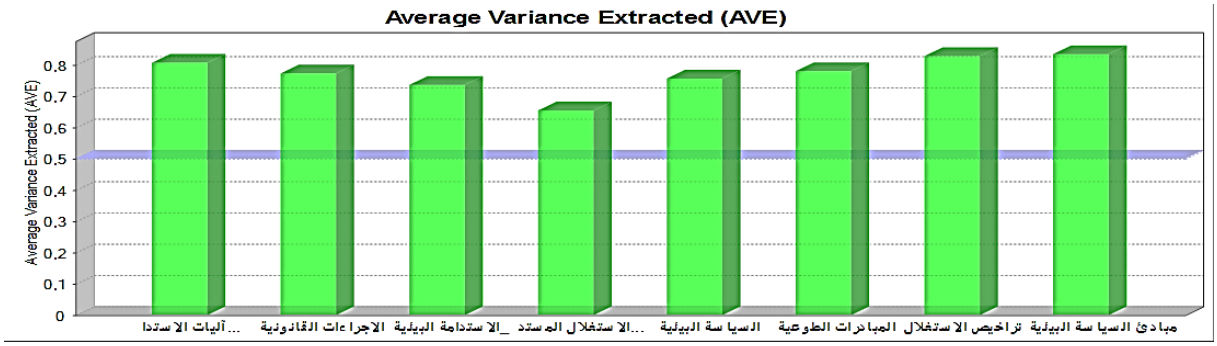
3. **معامل الاعتمادية:** يستخدم هذا العامل في تحليل الاتساق للعثور على الاتساق الداخلي للبيانات، والجدول الموالي يبين معامل الاعتمادية لعبارات النموذج.

الجدول رقم (04-25): يبين متوسط التباين المفسر

المتغيرات	متوسط التباين
آليات الاستدامة البيئية	0.807
الإجراءات القانونية	0.773
الاستدامة البيئية	0.736
الاستغلال المستدام للموارد	0.654
السياسة البيئية	0.756
المبادرات الطوعية	0.780
تراخيص الاستغلال	0.828
مبادئ السياسة البيئية	0.834

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Smart PLS

الشكل رقم (04-09): يبين متوسط التباين المفسر



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Smart PLS

من خلال الجدول (04-25) والشكل أعلاه يبين أن جميع القيم تفوق 0.5 وهذا ما يدل على جودة نموذج الدراسة.

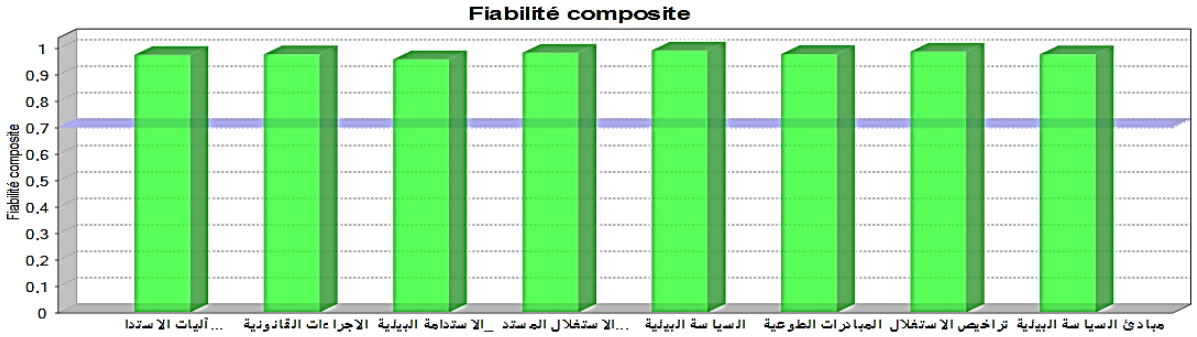
4. **معامل الموثوقية المركبة:** الجدول التالي يبين معامل الثقة لمتغيرات الدراسة ودرجة معنوية كل واحد منها.

الجدول رقم (04-26): يبين معامل الموثوقية المركبة

المتغيرات	AVE
آليات الاستدامة البيئية	0.974
الإجراءات القانونية	0.976
الاستدامة البيئية	0.957
الاستغلال المستدام للموارد	0.982
السياسة البيئية	0.991
المبادرات الطوعية	0.977
تراخيص الاستغلال	0.986
مبادئ السياسة البيئية	0.976

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Smart PLS

الشكل رقم (04-10): يبين معامل الموثوقية المركبة



المصدر:من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Smart PLS

من خلال الجدول (04-26) والشكل أعلاه يبين أن جميع القيم تفوق 0.7 وهذا ما يدل على جودة نموذج الدراسة ومعنوية معاملات المتغيرات.

5. المسار المباشر والأثر الغير المباشر لمتغيرات النموذج:

الجدول رقم (04-27): يبين المسار المباشر والأثر الغير المباشر لمتغيرات النموذج

المتغيرات	آليات الاستدامة البيئية	الاستدامة البيئية	المبادرات الطوعية	الاستغلال المستدام للموارد
الإجراءات القانونية	**0.268**	**0.289**	**0.298**	**0.311**
ترخيص الاستغلال	**0.365**	**0.395**	**0.407**	**0.425**
مبادئ السياسة البيئية	**0.184**	**0.199**	**0.206**	**0.215**
السياسة البيئية	**0.790**	**0.854**	**0.881**	

المصدر: من إعداد الباحث باعتماد على برنامج Smart PLS

من خلال الجدول رقم (04-27) يبين أن المسار في النموذج المقترح له تأثير كلي معياري مجزء إلى تأثير مباشر وغير مباشر لعناصر النموذج قيد الدراسة،حيث كان أكبر أثر متمثل في العلاقة المباشرة بين السياسة البيئية على عناصر الاستغلال المستدام للموارد (آليات السياسة البيئية والاستدامة البيئية والمبادرات الطوعية) على التوالي حيث توجد علاقة سببية بين السياسة البيئية والاستغلال المستدام للموارد الطبيعية، بيمنا كانت أقل قيمة بين باقي المتغيرات وذلك للعلاقة الغير مباشر بينها، ولكن كلها بقيمة موجبة.

المطلب الثالث: مناقشة الفرضيات على ضوء النموذج

من خلال النموذج وانطلاقا من الأرقام التي فوق المسارات تمثل التأثيرات المعيارية المباشرة والأرقام التي فوق المتغيرات تمثل معامل التحديد.

ومن خلال الشكل المتحصل عليه نستنتج ما يلي:

1. **الفرضية الرئيسية الأولى:** والتي تنص على ما يلي:

- **H0:** توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بينالإجراءات التي تفرضها التنمية المستدامة والمسؤولية البيئية.
- **H1:** لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بينالإجراءات التي تفرضها التنمية المستدامة والمسؤولية البيئية.

- الإجراءات هو متغير مستقل، والمسؤولية البيئية هو متغير تابع، فنلاحظ قوة التأثير الغير مباشر لإجراءات التنمية المستدامة والمتمثلة في الإجراءات القانونية على المسؤولية البيئية من خلال المبادرات الطوعية هو 0.298، وهو أن متغير الإجراءات القانونية يفسر ما قيمته

0.298 من قيم التباين في المتغير التابع، المبادرات الطوعية وهي قيمة موجبة إذن العلاقة بين المتغيرين علاقة طردية.

وعلى ضوء ما سبق تم التحقق من الفرضية الأولى التي تنص بأن:

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإجراءات التي تفرضها التنمية المستدامة والمسؤولية البيئية عند مستوى دلالة 0.05.

2. **الفرضية الرئيسية الثانية:** والتي تنص على ما يلي:

- **H0**:توجد علاقة بين تطبيق تراخيص الاستغلال ومراعاة الاستغلال المستدام للموارد الطبيعية.
- **H1:** لاتوجد علاقة بين تطبيق تراخيص الاستغلال ومراعاة الاستغلال المستدام للموارد الطبيعية.

- ترخيص الاستغلال هو متغير مستقل، والاستغلال المستدام للموارد لطبيعية هو متغير تابع، نلاحظ قوة التأثير الغير مباشر للتراخيص الاستغلال على الاستغلال المستدام للموارد الطبيعية هو 0.425، وهو أن متغير ترخيص الاستغلال يفسر ما قيمته 0.425 من قيم التباين في المتغير التابع الاستغلال المستدام للموارد لطبيعية وهي قيمة موجبة، إذن العلاقة بين المتغيرين علاقة طردية.

وعلى ضوء ما سبق تم التحقق من الفرضية الثانية التي تنص على أن:

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق تراخيص الاستغلال ومراعاة الاستغلال المستدام للموارد الطبيعية عند مستوى دلالة 0.05.

3. **الفرضية الرئيسية الثالثة:** والتي تنص على ما يلي:

- **H0:** توجد علاقة بين تحقيق الاستغلال المستدام للموارد لطبيعية وتطبيق إجراءات وقوانين السياسة لبيئية
- **HI:** لا توجد علاقة بين تحقيق الاستغلال المستدام للموارد لطبيعية وتطبيق إجراءات وقوانين السياسة لبيئية

- إجراءات وقوانين السياسة البيئية هو متغير مستقل، والاستغلال المستدام للموارد لطبيعية هو متغير تابع، نلاحظ قوة التأثير المباشرة لإجراءات وقوانين السياسة البيئيةعلى الاستغلال المستدام للموارد الطبيعية وهو 0.920، وأن متغير إجراءات وقوانين السياسة البيئية يفسر ما قيمته 0.920 من قيم التباين في المتغير التابع الاستغلال المستدام للموارد لطبيعية،هي قيمة موجبة إذن العلاقة بين المتغيرين علاقة طردية.

وعلى ضوء ما سبق تم التحقق من الفرضية الثالثة التي تنص على أن:

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيقإجراءات وقوانين السياسة البيئيةوتحقيق الاستغلال المستدام للموارد الطبيعية عند مستوى دلالة 0.05.

خلاصة الفصل:

من أجل الوقوف على واقع إجراءات وأدوات السياسة البيئية في مؤسسات ميدان الدراسة، ومعرفة أثر السياسة في ترشيد الاستهلاك المستدام للموارد الطبيعية، تناولنا في بداية هذا الفصل عرض لمختلف البيانات المستخرجة من استمارة البحث بمختلف محاورها من خلال أدوات الإحصاء الوصفي، وفي الجزء الثاني تم عرض نتائج معامل الارتباط بين أدوات وإجراءات السياسة البيئية وأبعاد تحقيق الاستدامة في قاعدة الموارد الطبيعية، وكذلك عرض نموذج القياس الذي يبين العلاقة المباشرة والغير مباشرة متغيرات النموذج وذلك لاختبار فرضيات الدراسة حيث توصل الباحث إلى ما يلي:

- بالنسبة للفرضية الرئيسية الأولى فقد اثبت الباحث صدقها من خلال استخدام معامل الارتباط بين متغيرات الدراسة المستقلة والتابعة، حيث بين أن هناك علاقة ارتباط جوهرية بين الإجراءات التي تفرضها التنمية المستدامة والمسؤولية البيئية.
- أما الفرضية الرئيسية الثانية فقد اثبت الباحث صدقها من خلال استخدام معامل الارتباط بين متغيرات الدراسة المستقلة والتابعة، حيث بين أن هناك علاقة ارتباط جوهرية بين تطبيق التراخيص البيئية لاستغلال الموارد الطبيعية ومراعاة الاستغلال المستدام للموارد الطبيعية.
- أما الفرضية الرئيسية الثالثة فقد اثبت الباحث صدقها من خلال استخدام معامل الارتباط بين متغيرات الدراسة المستقلة والتابعة، حيث بين أن هناك علاقة ارتباط جوهرية الاستغلال المستدام للموارد لطبيعية والأخذ بالمبادرات الطوعية البيئية للموارد لطبيعية والأخذ بالمبادرات الطوعية البيئية.

الخاتمة العامة

خاتمة:

بعد الدراسة المستوفية لإشكالية هذا البحث خلصنا إلى مجموعة من النتائج التي تمس الجانب النظري والتطبيقي بالإضافة إلى إيجاد وطرح العديد من الاقتراحات والتوصيات في مجال الإجراءات القانونية والاقتصادية الخاصة بترشيد استهلاك الموارد الطبيعية في المؤسسة الاقتصادية من أجل استدامة هذه الموارد.

إن التطورات التي يشهدها العالم في المجال الصناعي أجبرت العديد من دول العالم على إدخال إصلاحات على مستوى نظامها التصنيعي، فأصبحت هذه الدول لا تكتفي بالاهتمام الإنتاج والتسويق فقط، ولكنها أخذت الجانب البيئي بعين الاعتبار وذلك من خلال الاهتمام بترشيد استهلاك الموارد الطبيعة في بنود مستقلة عن البنود الأخرى لما لها من أهمية في استدامة هذه الموارد للأجيال القادمة وتحقيق العدالة للأجيال الحالية التي تساعد على تحسين الأداء البيئي.

ورغم أن واقع البيئية في الجزائر بعيد عما هو مأمون خاصة البرامج الضخمة التي سطرتها لذلك (خصوصا في مكافحة ظاهرة التلوث والتصحر والاحتباس الحراري ....الخ)، حيث لم تولي اهتماما كبيرا للمحافظة على الموارد الطبيعية خاصة الغير متجددة والتي لها صفة التواجد بكميات كبيرة في الطبيعة من الحجر المنجمي الذي يدخل في صناعة الاسمنت، حيث تعتبر صناعة الاسمنت من بين أكبر المؤسسات التي لها تأثير قوي على البيئية، ليس في الجزائر فقط بل في جميع دول العالم، رغم ملاحظة بعض الاختلافات التي ترجع أساسا إلى خصوصيات البيئة الاقتصادية الجزائرية، وانطلاقا من محتوى الدراسة في جانبيها النظري والتطبيقي يتجلى تأكيد الفرضيات الرئيسية التي تم وضعها، كما يلي:

- **الفرضية الرئيسية الأولى:** تم تأكيدها من خلال الفصل الرابع حسب إجابات عينة الدراسة، حيث وجدنا أن الإجراءات التي تفرضها التنمية المستدامة على مؤسسات محل الدراسة تدخل ضمن المسؤولية البيئية لديها ولا تنحصر فقط في قيود وضوابط السياسة البيئية.
- **الفرضية الرئيسية الثانية:** تم تأكيدها من خلال الفصل الرابع حسب إجابات عينة الدراسة، حيث وجدنا أن القيام بتطبيق التراخيص البيئية لاستغلال الموارد الطبيعية تعتبر من ضمن الرهانات الجديدة التي تواجه المؤسسات محل الدراسة في مراعاة الاستغلال المستدام للموارد الطبيعية.
- **الفرضية الرئيسية الثالثة:** تم تأكيدها من خلال الفصل الرابع حسب إجابات عينة الدراسة، حيث وجدنا بأن الاستغلال المستدام للموارد لطبيعية يعني الأخذ بالمبادرات الطوعية البيئية من جهة وبتطبيق قوانين وإجراءات السياسة البيئية من جهة أخرى.

1. **نتائج الدراسة:** ويمكن تلخيص نتائج الدراسة في ثلاثة محاور كما يلي:

- **نتائج مرتبطة بمراعاة الأبعاد الاستدامة في قاعدة الموارد الطبيعية:** من خلال التحليل الإحصائي واختبار الفرضيات تبين أنه لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية تدل على وجود تقصير من مؤسسات الاسمنت في سعيها للحد من سياسات الاستخدام الجائر للموارد الطبيعية من أجل تحقيق الاستدامة في الموارد الطبيعية، وبالتالي مراعاة أبعاد التنمية المستدامة، والذي يؤكد ذلك هو ما يلي:

- النتائج المتوصل إليها من خلال التحليل الإحصائي واختبار الفرضيات تدل على أن المؤسسات محل الدراسة تربطها علاقات وطيدة مع السلطات البيئية من حيث احترام القوانين والتشريعات البيئية، وما يؤكد صحة هذه النتيجة أن التحليل الإحصائي أكد أن المؤسسات الاقتصادية لصناعة الاسمنت على اطلاع دائم ومستمر بالسياسة البيئية للدولة من أجل حماية قاعدة الموارد الطبيعية والاستخدام الرشيد لهذه القاعدة من دون استنزافها.
- النتائج المتوصل إليها من خلال التحليل الإحصائي واختبار الفرضيات تدل على أن المؤسسات الاقتصادية لصناعة الاسمنت اختارت طواعية اللجوء إلى المواصفات القياسية(الإيزو وغيرها من المواصفات) من أجل الوصول الاستخدام الرشيد للموارد الطبيعية، فقد بينت الدراسة أن المؤسسات المدروسة استفادت من برامج الدعم المالي والتقني الموجهة إلى مساعدة المؤسسات على الحصول على شهادات المطابقة للمواصفات القياسية الخاصة بأنظمة الإدارة البيئية إيزو 14001.
- النتائج المتوصل إليها من خلال التحليل الإحصائي واختبار الفرضيات تدل على أن المؤسسات الاقتصادية لصناعة الاسمنت محل الدراسة تجتهد في انتهاج مبادرات طوعية تسمح بتحقيق الاستدامة البيئية في الموارد الطبيعية وإدارة رشيدة ومتكاملة لكافة عناصر الإنتاج، فالمؤسسات المدروسة تقوم ببعض المبادرات في المجال البيئي إدارة النفايات، واستخدام تقنيات الإنتاج الأنظف، ودراسة الأثر البيئي لعملية الاستغلال المنجمي، والتحكم في الانبعاث، ومبادرات طوعية اتجاه المجتمع المحلي لكنها تبقى محدودة خاصة في مؤسسات الاسمنت العمومية.
- النتائج المتوصل إليها من خلال التحليل الإحصائي واختبار الفرضيات تدل على أن المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة لديها فلسفة واضحة تجاه السياسة البيئية متمثلة في التنسيق مع الهيئات الإدارية البيئية والمنجمية والقانونية في إطار استغلال الموارد الطبيعية.

- **نتائج مرتبطة بإدماج إجراءات وأدوات السياسة البيئية ضمن اهتمامات المؤسسات محل الدراسة:**

دلت النتائج المتحصل عليها من خلال التحليل الإحصائي واختبار الفرضيات على وجود فروق ذات دلالة إحصائية تؤكد أن المؤسسات المدروسة تبذل الجهد الكافي للتعرف على مختلف الإجراءات والأدوات السياسة البيئية، والذي يؤكد هذا ما يلي:

- تقوم المؤسسات محل الدراسة بإجراء دراسات للجدوى لدراسة الأثر البيئي المباشر وغير المباشر للنشاط الذي تمارسه المؤسسة.
- تولي المؤسسات محل الدراسة اهتماما كبيرا للآثار البيئية عند الشروع في تصميم أو تطوير منتجات جديدة.
- وضع أهداف تسعى المؤسسات محل الدراسة من خلالها إلى التخفيف من الآثار السلبية على الموارد الطبيعية.
- تستجيب المؤسسات محل الدراسة للإجراءات البيئية المفروضة عليها في قانون الشركات المصنفة لتجنب الإقصاء من الصفقات العمومية.

- تقوم المؤسسات محل الدراسة بالإفصاح عن كافة الوثائق المتعلقة بممارسة النشاط إلى الجهات البيئية.
- اتخاذ المبادرات اللازمة في مجال التحكم في استهلاك الطاقة والمياه والمواد الأولية والتقليل من الفضلات.
- تسعى المؤسسات محل الدراسة إلى الحصول على رخص الاستغلال المنجمي بناءا على دراسات الأثر البيئي لأماكن الاستغلال وكذا تحديد مدة الاستغلال من أجل تفادي أي تأثيرات استنزاف الموارد الطبيعية.
- تقدم المؤسسات محل الدراسة دراسة دقيقة للأخطار المحتملة جراء استغلال الموارد الطبيعية.

– **توافق إستراتيجية المؤسسات مع إبعاد التنمية المستدامة:** دلت النتائج المتوصل إليها من خلال التحليل الإحصائي واختبار الفرضيات على وجود فروقات ذات دلالة إحصائية تؤكد انه يوجد تطابق بين إستراتيجية المؤسسة وأبعاد التنمية المستدامة، ولكن هذا التطابق مجرد دراسة مجردة بعيدا عن الواقع، والذي يؤكد هذا ما يلي:

- غياب إستراتيجية للتنمية المستدامة أو إستراتيجية للمسؤولية الاجتماعية.
- من ضمن الأهداف الإستراتيجية للمؤسسة، لا يتم إدماج إلا الأهداف الاقتصادية فقط دون مراعاة الأهداف الاجتماعية والبيئية.
- المؤسسات المدروسة تفتقد لإستراتيجية رسمية لصيانة قاعدة الموارد الطبيعية.
- المؤسسات المدروسة تفتقد إلى تقنيات إنتاج أكثر ملائمة لتخصيص الموارد المائية.
- المؤسسات المدروسة تفتقد إلى تقييم دائم ومستمر لنشاط البيئي من أجل الوقوف على الانتهاكات الخاصة بالموارد الطبيعية خاصة الغير المتجددة.
- تسعى المؤسسات المدروسة للاستفادة من مساعدات الدولة عند اقتناء تكنولوجيا متطورة تدخل العملية الإنتاجية دون الاهتمام بتطبيق التسيير الرشيد للموارد الطبيعية.
- تجاهل أدوات السياسة البيئية بحجة عدم توفر أدوات دقيقة ومضبوطة تنظم استغلال الموارد الطبيعية صعب من محاولة إدراجها ضمن أوليات المؤسسات الصناعية.
- رغم المشاكل البيئية على مستوى المؤسسات الصناعية في الجزائر تبقى مؤسسات صناعية الاسمنت المؤسسات الأكثر اهتماما بالبيئة.

2. التوصيات والاقتراحات: بعد عرض النتائج المتوصل إليها من خلال دراستنا لهذا الموضوع نقوم الآن بصياغة جملة من التوصيات والاقتراحات:

- العمل على نشر الوعي البيئي لدى جميع الأطراف المهتمة سواء المجتمعات أو المسؤولين أو المؤسسات والعاملين فيها خاصة المديرين ورؤساء المصالح المدروسة.
- التعاون المشترك والفعال بين المشرفين على الهيئات الإدارية والبيئة في الجزائر، وهذا من أجل التعبير عن قانون البيئة من ناحية الصناعية.

- ضرورة اعتبار الأداء البيئي للمؤسسة أحد المحاور الهامة في تقييم أدائها باعتبار أن تحسين الأداء البيئي يؤثر بشكل جوهري على باقي جوانب الأداء المتوازن الآخر للمؤسسة.
- يجب أن تقوم البنوك ومؤسسات منح القروض بالدور المطلوب منها، وذلك من خلال اعتبار الأداء البيئي للمؤسسة الطالبة للقرض مهما في قرارات منح القرض من عدمه.
- يجب تقديم تخفيضات وتحفيزات جبائية وجمركية للمؤسسات الصناعية التي تقوم بترشيد استهلاك الموارد الطبيعية.
- التعاون الفعال بين المؤسسات الصناعية ووزارة البيئة والجامعات الجزائرية لتدريب في مجال صيانة الموارد الطبيعية.
- مساهمة مؤسسات صناعة الإسمنت في تمويل البحوث المرتبطة باقتصاديات الموارد الطبيعية البيئية لما لها من مردود إيجابي على المؤسسات.
- الاهتمام والسعي على أن يتم إدراج ضمن تخصصات التدريس في علم الاقتصاد الجانب البيئي للنشاط الاقتصادي ومحاسبته، وعدم الاكتفاء فقط بمسألة تعظيم الأرباح وإشباع الحاجات الإنسانية وتقليل التكلفة.
- تنمية الوعي لدى المؤسسات الصناعية بضرورة انتهاج استدامة في الموارد الطبيعية خاصة على المدى الطويل والمتوسط.
- وحث المستهلك على ترشيد استهلاك الموارد الطبيعية واستخدامها بكفاءة وفعالية

3. **أفاق الدراسة:** بعد عرضنا لموضوع البحث والنتائج واقتراحنا للتوصيات التي نراها مفيدة، طرأت لنا نقاطا أخرى ما زالت مجهولة ويمكن أن تكون موضوعات بحوث وإشكاليات تنتظر المعالجة وهي:

- اقتصاديات الموارد الطبيعية والبيئية في الجزائر.
- دور تعزيز إستراتيجية الاقتصاد الأخضر في صيانة قاعدة الموارد الطبيعية بالجزائر.
- تطبيقات الاقتصاد البيئي في المؤسسات الصناعية الجزائرية.
- تحسين الأداء البيئي للموارد الطبيعية في المؤسسات الاقتصادية ودوره في تحقيق مزايا تنافسية للمؤسسة.
- الاستهلاك والإنتاج المستدامان في المؤسسات الصناعية بالجزائر.

قائمة المراجع

المراجع باللغة العربية:

الكتب:

1. أبو النصر مدحت: **التنمية المستدامة مفهومها أبعادها ومؤشراتها**، المنهل للنشر والتوزيع، الاردن، 2017.
2. أبو اليزيد أحمد الرسول: **التنمية المتواصلة الأبعاد والمنهج**، مكتبة بستان المعرفة لطباعة والنشر والتوزيع، مصر، 2007.
3. آساموبلسون بول ووبليام نوردهاوس: **علم الاقتصاد**، ترجمة هشام عبد الله، مراجعة أسامة الدباغ، بيروت، لبنان، ط 15، 2001.
4. العزاوي نجم، عبد الله حكمت النقار: **إدارة البيئة" نظم ومتطلبات تطبيق ISO 14000**"، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، الطبعة الأولى، 2007.
5. الحجار صلاح: **التوازن البيئي وتحديث الصناعة**، الطبعة الأولى، القاهرة، 2003.
6. ابن منظور: **لسان العرب**، بيروت، لبنان، دار صادر، 1990.
7. بكري كامل والآخرون، **الموارد الاقتصادية**، الدار الجامعية، بيروت، لبنان، 1989.
8. جامع أحمد: **النظرية الاقتصادية**، الجزء الأول دار النهضة العربية القاهرة، مصر، بدون ذكر سنة النشر.
9. حلاوة جمال، علي صالح: **مدخل إلى علم التنمية**، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، لبنان، 2010.
10. حسن زينب: **تكنولوجيا الخرسانة**، قسم هندسة المنشات والموارد المائية، الأردن، بدون ذكر سنة النشر.
11. رومانو دوناتو: **الاقتصاد البيئي والتنمية المستدامة**، المركز الوطني للسياسات الزراعية، مصر، 2003.
12. داغر ألبر: **الموسوعة العربية للمعرفة من أجل التنمية المستدامة**، مجلد 04، البعد الاقتصادي بيروت، لبنان، الأكاديمية العربية للعلوم، 2006.
13. دعبس يسري: **البيئة والتنمية المستدامة قضايا وتحديات وحلول**، دراسات وبحوث في الانتربولوجيا الايكولوجية، البيطاس سنتر للنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر، 2006.
14. كامل محمد عارف: **مستقبلنا المشترك**، اللجنة العالمية للبيئة والتنمية، الكويت، 1989.
15. كولستاد شارلس: **الاقتصاد البيئي الجزء الاول**، ترجمة احمد يوسف عبد الخير، جامعة الملك سعود، السعودية، 2005.
16. سامي رعد، عبد الرازق التميمي: **العولمة والتنمية البشرية المستدامة في الوطن العربي**، الطبعة الأولى، الأردن، دار الدجلة للنشر والتوزيع، 2008.

17. سليمان إبراهيم قطف، علي محمد خليل: **مبادئ الاقتصاد الجزئي**، دار حامد للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2004.
18. سليمان إبراهيم عيسى، "**تلوث البيئة**"، دار الكتاب الحديث، الجزائر، ط2، 2000.
19. صفوت محمد قابل: **نظريات وسياسات التنمية الاقتصادية**، دار الوفاء لدنيا الطباع والنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر، 2008.
20. ماجد راغب الحلو: **قانون حماية البيئة**، المكتبة القانونية لدار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، مصر، 1999.
21. مجيد شيروان نامق: **مكونات الاسمنت أنواعه ومراحل إنتاجه**، إيران 2012.
22. محمد عيسى الغزالي: **السياسات البيئية**، سلسلة دورية تعنى بقضايا التنمية في الدول العربية،العدد الخامس والعشرون، كانون الثاني 2004.
23. علاء الدين محمد عبد القادر: **علم الاجتماع الريفي المعاصر والاتجاهات الحديثة في دراسات التنمية الريفية**، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر، 2003.
24. عبد الكريم محمد علي عبد ربه: **مقدمة في اقتصاديات البيئة**، قسم الدراسات البيئية، معهد الدراسات العليا والبحوث، جامعة، الإسكندرية، مصر، 2003.
25. عبد الحكيم مختار: **مقدمة في المشكلة الاقتصادية**، جامعة القاهرة، مصر، 2008.
26. عطية إيمان ناصف: **اقتصاديات الموارد البيئية**، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، 2008.
27. قاسم مصطفى: **إدارة البيئة والتنمية المُستدامة في ظل العولمة المعاصرة**، الدار الجامعية، مصر،2007.
28. هوشيار معروف: **تحليل الاقتصاد التكنولوجي**، دار جرير للنشر والتوزيع، عمان، الأردن،2006.

المجلات:

1. أديب ادهم تفاحة: **التطور الاقتصادي ولتكاليف البيئية المشروعات الاقتصادية الصغيرة في سوريا وتأثيراتها البيئية**، مجلة الدراسات الاقتصادية، الهيئة العامة للكتاب، وزارة الثقافة، دمشق، سوريا، 2012.
2. بابكر مصطفى: **السياسات البيئية**، مجلة جسر التنمية، سلسلة دورية تعنى بقضايا التنمية في الأقطار العربية، العدد الخامس والعشرون، المعهد العربي، للتخطيط بالكويت، كانون الثاني /يناير، الكويت، 2004.
3. حسن لحاج ، **اقتصاديات البيئة**، مجلة جسر التنمية، العدد 26 ، الكويت، 2004 .
4. لورنس يحي صالح: **إمكانية تحقيق التخصيص الأمثل للموارد الاقتصادية في ظل نظام السوق (دراسة تحليلية للبيئة كحالة خاصة)**، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد السابع والسبعون،2009.

5. عادل محمد عياض: **دراسة نظرية لمحددات سلوك حماية البيئة في المؤسسة**، مجلة الباحث، عدد، 07، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2009.
6. عبد الله عبد الخالق: **التنمية المستديمة والعلاقة بين البيئة والتنمية**، مجلة المستقبل العربي، 1993.
7. مقدم عبيرات، عبد القادر بلخضر: **الطاقة وتلوث البيئة والمشاكل البيئية العالية**، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، العدد 07 ، جامعة سطيف، الجزائر، 2007.
8. غريب بولرباح: **سلوك المؤسسة الاقتصادية تجاه الموارد القابلة للنضوب**، مجلة الباحث، العدد الرابع عشر، ورقلة، الجزائر2016.
9. عبد الرحمان نوزاد الهيتي: **التنمية المستدامة في المنطقة العربية" الحالة الراهنة والتحديات المستقبلية"**، مجلة شؤون عربية، العدد 125، الأمانة العامة لجامعة الدول العربية، القاهرة، مصر، 2006.
10. روسيتر أنجد: **المبادئ العشرة للعقيدة البيئية الجديدة**، مجلة التمويل والتنمية، عدد ديسمبر، 1996.
11. عماد سعد: **تكنولوجيا الإنتاج الأنظف تطور تنموي صديق للبيئة**، مجلة الخفجي، العدد7، المملكة العربية السعودية، أوت 2005.
12. المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين: **إدارة النفايات الصلبة كأحد مرتكزات الإنتاج الأنظف**، مجلة التنمية الصناعية العربية، العدد، 53، ديسمبر 2003.
13. قايد حقيظة: **السياسة البيئية ودورها في تحقيق التنمية تجربة الجزائر**، مجلة القانون والأعمال، العدد التاسع، المغرب، 2017.

الملتقيات والندوات:

1. عماري عمار: **إشكالية التنمية المستدامة وأبعادها**، الملتقى الدولي حول التنمية المستدامة والكفاءة ال عصام الدين محمد علي: **منهج مقترح لتفعيل موارد بيئية طبيعية في عملية التنمية المستدامة**، المؤتمر المعماري الأردني الثاني، الأردن، 26-27 سبتمبر 2000.
2. عثمان حسن عثمان: **دور الإدارة البيئية في تحسين الأداء البيئي للمؤسسة الاقتصادية**،_المتلقي الدولي حول: التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية الموارد، سطيف، الجزائر، أيام 08/07 افريل 2008.
3. عادل عبد الرشيد عبد الرزاق: **نظم الإدارة البيئية والمواصفات القياسية وتطبيقهما في الوطن العربي**، ندوة حول دور التشريعات والقوانين في حماية البيئة العربية، الشارقة، 7 – 11 ماي 2005.

4. عبد القادر محمد الفقي: **ركائز التنمية المستدامة وحماية البيئة في السنة النبوية**، بحث مقدم للندوة العلمية الثالثة للحديث الشريف حول "القيم الحضارية في السنة النبوية"، الأمانة العامة لندوة الحديث.
5. كمال شريف الدسوقي وحسين صبري شنواني: **نحو مدخل متكامل لمفهوم التنمية المستدامة لأوضاع البناء**، ورقة بحث مقدمة للمؤتمر العلمي الأول حول "العمارة والعمران في إطار التنمية"، مصر أيام 26-28 فيفري 2004.
6. سفيان ساسي، منية غريب: **المؤسسة الاقتصادية الجزائرية والمسؤولية البيئية (بين التشريع والتطبيق) دراسة حالة**، الملتقى الدولي حول سلوك المؤسسات الاقتصادية في ظل رهانات التنمية المستدامة والعدالة الاجتماعية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، يومي 20 و21 نوفمبر 2012.
7. نصر الدين ساري، عبيدات ياسين: **السياق التاريخي لتطور مفهوم التنمية من النمو إلى الاستدامة**، يوم دراسي حول واقع التنمية المحلية والتنمية المستدامة في الجزائر مع الإشارة لحالة ولاية خنشلة، 2011.
8. برنامج الأمم المتحدة للبيئة المكتب الإقليمي لغرب آسيا: **المبادرات البيئية التطوعية من أجل تنمية صناعية مستدامة المفاهيم و التطبيقات**، البحرين، 2007.
9. منشورات وزارة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة 2003 إلى 2012.
10. تقرير بنك الجزائر التقرير السنوي للمؤشرات الاقتصادية للجزائر 2005 ،2010.
11. وزارة تهيئة الإقليم والبيئة، **المخطط الوطني للأعمال من أجل البيئة والتنمية المستدامة**، وزارة تهيئة الإقليم والبيئة، الجزائر،2007
12. **الاقتصاد الأخضر في الجزائر فرصة لتتنويع الإنتاج الوطني وتطويره:** تقرير الأمم المتحدة واللجنة الاقتصادية لإفريقيا، مكتب شمال افريقيا، الجزائر 2014، ص، 07.
13. الوكالة الألمانية للتعاون الدولي: تقرير الشبكة الإقليمية لتبادل المعلومات والخبرات في مجال إدارة النفايات الصلبة في دول المشرق والمغرب: الوكالة الوطنية لتدبير النفايات، **تقرير حول تدبير النفايات الصلبة بالجزائر**، أبريل2014
14. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة تهيئة الإقليم والبيئة والسياحة، التقرير الوطني حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر لسنة 2007.
15. تقرير وزارة البيئة، **دليل التفتيش البيئي على صناعة الاسمنت**، ديسمبر 2002.
16. ماجد احمد الجاف: **المواد الأولية الخام في صناعة الاسمنت الواقع والأفاق**، وزارة الصناعة والمعادن، العراق، بدون ذكر سنة النشر.

المذكرات والأطروحات:

1. تالي محمد: **النظام القانوني للأنشطة المنجمية في الجزائر**،مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون العام، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، الجزائر، 2014.
2. حمداني محي الدين: حدود **التنمية المستدامة في الاستجابة لتحديات الحاضر والمستقبل دراسة حالة الجزائر**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، فرع–تخطيط، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية والعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2009.
3. عبد الرحمن العايب: **التحكم في الأداء الشامل للمؤسسة الاقتصادية في الجزائر في ظل تحديات التنمية المستدامة**، رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة فرحات عباس سطيف، الجزائر، 2011.
4. عاشور مزريق: **صيانة الأجهزة الإنتاجية كأداة لحماية البيئة وتدعيم التنمية المستديمة**، أطروحة دكتوراه جامعة الجزائر، 2009.
5. عبد الله الحرتسي حميد: **السياسة البيئية ودوره في تحقيق التنمية المستدامة** "دراسة حالة الجزائر 1994–2004"، مذكرة دكتورا، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة حسيبة من بوعلي، الشلف،2005.
6. مهاوات لعبيدي: **القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنها في القوائم المالية لتحسين الأداء البيئي دراسة حالة مجموعة من المؤسسات الصناعية في الجزائر**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراء علوم تسيير، جامعة محمد خيضر بسكر، 2015.
7. مدين أمال: **المنشآت المصنفة لحماية البيئة دراسة مقارنة**، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير في الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة تلمسان، 2013.
8. محي الدين حمدني: **حدود التنمية المستدامة في الاستجابة لتحديات الحاضر والمستقبل**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، فرع التخطيط، جامعة الجزائر 2009/2008.
9. شكوري سيدي محمد: **وفرة الموارد الطبيعية والنمو الاقتصادي دراسة حالة الجزائر**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراء في العلوم الاقتصادية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2012.

القوانين والجرائد الرسمية:

1. الجريدة الرسمية العدد 06 ،قانون رقم 83–03 المؤرخ في 05 فبراير 1983 ،**المتعلق بحماية البيئة.**
2. المادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم 1 –8 المؤرخ في 07 يناير 2001، الذي يحدد صلاحيات وزير تهيئة الإقليم والبيئة.
3. مرسوم رقم74–156 مؤرخ في 12 جوان 1974، يتضمن إحداث لجنة وطنية للبيئة، ج.ر، عدد : 59المؤرخة في 23 جويلية 1974.

4. مرسوم77-119 المؤرخ في 15 أوت 1977، ينهي مهام اللجنة الوطنية للبيئة،ج.ر، عدد 1977/64.
5. مرسوم79-264 يتضمن تنظيم الإدارة المركزية لكتابة الدولة للغابات والتشجير، ج.ر، عد د 52 : المؤرخة في 25 ديسمبر 1979.
6. مرسوم رقم80-175 يتضمن تنظيم وتكوين الحكومة، ج ر عدد 1980/03.
7. مرسوم84-126 المؤرخ في 19 ماي 1984 يحدد اختصاصات وزير الري والبيئة والغابات ونائب وزير المكلف بالبيئة والغابات، ج ر، عدد 21: المؤرخة في 22 ماي1984.
8. مرسوم رئاسي رقم 96 -01 المؤرخ في 05 جانفي 1996 والمتعلق بكتابة الدولة للبيئة .ج.ر، عدد: 01 /1996.
9. مرسوم تنفيذي رقم 2000 -136 المؤرخ في 20 يونيو 2000 والمتضمن تنظيم الإدارة المركزية في وزارة الأشغال العمومية وتهيئة الإقليم والبيئة والعمران .ج ر عدد: 2000/21.
10. مرسوم تنفيذي رقم 01 - 09 المؤرخ في 07 يناير2000 ، يتضمن تنظيم الإدارة المركزية في وزارة تهيئة الإقليم والبيئة، ج ر عدد 2001/04.
11. القانون رقم 03_10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.
12. المادة 04 من الأمر رقم 76- 34 المتعلّق بالعمارات المخطرة والغير صحية أو المزعجة.
13. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد82 ، المادة 55 من المرسوم التنفيذي رقم 98 -339 المؤرخ في 03 /1998/11 الخاص بالتنظيم المطبق على **المنشأة المصنفة والمحدد لقائمتها**.
14. المادة 87من قانون83 -03 **المتعلق بحماية البيئة الملغى**.
15. المادة61 من قانون83 -03 **المتعلق بحماية البيئة الملغى**.
16. القانون04 -14 المؤرخ في 10نوفمبر 2004 المعدل والمتمم للأمر 66- 155 المتضمن **قانون الإجراءات الجزائية**، والقانون 04 15 المتمم للأمر رقم 66- 155، **المتضمن قانون العقوبات**.
17. المادة 06 من قانون87-17 **المتعلق بالصحة النباتية**.
18. المادة 04 من القانون01 -11 المؤرخ في 03جويلية 2001 المتعلق بالصيد البحري وتربية المائيات، ج ر عدد36 /2001
19. المادة 65 مكرر من القانون04 -14 المؤرخ في 10نوفمبر 2004 المعدل والمتمم للأمر 66- 155 المتضمن **قانون الإجراءات الجزائية**،
20. المادة 8 مكرر من القانون04 -14 المؤرخ في 10نوفمبر 2004 المعدل والمتمم للأمر للمادة 329-05 من **قانون الإجراءات الجزائية**.
21. المادة 6 مكرر من القانون04 -14 المؤرخ في 10نوفمبر 2004 المعدل والمتمم للأمر للمادة 65 من **قانون الإجراءات الجزائية**.

22. المادة 28 من قانون رقم 03 – 10 المؤرخ في 19 جمادي الأول عام 1424 الموافق ل 19 يوليو سنة 2003 **المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.**
23. المادة 86 من قانون رقم 03 – 10 المؤرخ في 19 جمادي الأول عام 1424 الموافق ل 19 يوليو سنة 2003 **المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.**
24. المادة 654 من **قانون الإجراءات الجزائية.**
25. المادة 18و 18مكرر من **قانون العقوبات.**
26. المادة 65 مكرر 04من القانون04 –15 **المعلق الإجراءات الجزائية،**
27. المادة 602 من القانون04 –14 **المتعلق الإجراءات الجزائية.**
28. المادة 125 مكرر 1 من القانون **المتعلق الإجراءات الجزائية.**
29. المادة 13 من القانون01 –10 **المتعلق قانون المناجم.**
30. المادة 16 من القانون01 –10 **المتعلق قانون المناجم.**
31. المادة 34 من القانون84 –12 **المتعلق بالنظام العام للغابات ج ر رقم 26.**
32. المادة 35 من القانون84 –12 **المتعلق بالنظام العام للغابات ج ر رقم 26**
33. المادة 75 من القانون 05 – 12**المتعلق بالمياه.**
34. المادة 85 من القانون 05 – 12المتعلق بالمياه.
35. المادة 86 من القانون 05 – 12المتعلق بالمياه.
36. المادة 13من قانون 83_03 المؤرخ في 1983/02/05 والمتعلق بحماية البيئة، ج ر رقم 06 والذي الغي بقانون رقم 03_10.
37. قانون رقم90 /09 المتضمن قانون الولاية و قانون رقم90 /08 والمتضمن قانون البلدية.
38. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد43، قانون رقم 03 – 10 المؤرخ في 19 جمادي الأول عام 1424 الموافق ل 19 يوليو سنة 2003 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.
39. القانون04– 09بتاريخ 14 أوت 2004 المُتعلِّق بترقية الطاقات المتجددة في إطار التنمية المستدامة.
40. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، 09 جمادى الأول عام 1425 الموافق ل 27 يونيو 2004، العدد 41 .
41. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 84 المؤرخ 17 ذو القعدة 1425 هـ الموافق ل29 ديسمبر 2004 م، القانون رقم 04– 20 المؤرخ في13 ذو القعدة 1425 ، الموافق ل 25 ديسمبر 2004**المتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة.**
42. المادتين 3 و 5 من قانون 145/07 المؤرخ في19 /2007/05 **المتضمن المشاريع الخاضعة للتأثير البيئي.**

43. المادة 65 مكرر 04 من القانون 04 -15 المعلق الإجراءات الجزائية.
44. المادة 602 من القانون 04 -14 المتعلق الإجراءات الجزائية.
45. المادة 125 مكرر 1 من القانون المتعلق الإجراءات الجزائية
46. القانون03 متعلق **بقانون المناجم** المؤرخ في 10 /2001/07 الجريدة الرسمية عدد 35 لسنة، 2001.
47. المرسوم التنفيذي 02/ 115 المؤرخ في 3 أفريل 2002 والمتضمن إنشاء **المرصد الوطني للبيئة والتنمية المستدامة.**
48. المرسوم التنفيذي 02 /263 المؤرخ في 2002/08/17 المتضمن إنشاء **المعهد الوطني للتكوينات البيئية،** جريدة رسمية رقم 56 المؤرخ في 2002/08/18.
49. المرسوم التنفيذي 02 /262 المؤرخ في 2002/08/17 المتضمن إنشاء **المركز الوطني لتكنولوجيات الإنتاج الأنظف،** جريدة رسمية رقم 56 المؤرخ في 2002/08/18.
50. المرسوم التنفيذي 02 /263 المؤرخ في 11/11/ 2002 المتضمن إنشاء **مركز تنمية الموارد البيولوجية.**
51. المادة 7من القانون 10/03 المؤرخ في 19 يوليو 2003 **المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.**

المراجع باللغة الاجنبية:

1. Éditions OCDE، **Caractéristiques spécifiques des ressources naturelles**، ISBN، 2009.
2. RIDHA CHKOUNDALI: **COURE INTRODUCTION AL'ECONOMIE** , UNIVERSITE DE TUNIS , 2006.
3. Glossary of economics terms-**Arab Scientific Publishers** -Nafes Ghoseh - , 2001.
4. Observatoire de la responsabilité sociale des entreprises: **Développement Durable**: un défi pour les managers, Editions AFNOR, 2004 p.7
5. BSAIS**: Initiation économique،CUP**، Coll. Sciences économique ، 1999
6. Ministére de L'aménagement du Territoire et de l'environnement, **Rapport sur l'etat et** – 19 **l'avenir de l'environnement**, Op.
7. MATE, Plan national d'actions pour **l'environnement et le développement durable**, ALGERIENNE.,2002.
8. Jouy –en- Josas**, Politique générale de l'entreprise**, STRATEGOR, 4 édition, Dunod, 2004.
9. Kleiner Art : **L'écologie commence dans l'atelier,** l'expansion hiver, Harvard, 1991/1992.
10. Elizabeth PASTORE-REISS, «**Le marketing durable**», éditions d'organisation, Eyrolles, 2007.
11. Sylvander Bertil : **Le marché des produits biologiques et de la demande**, papier de recherche, INRA du Mans, Septembre 1998.

12. Kolk Ans, Mauser Anniek **: the evolution of the environmental management**, from stage models to performance evaluation, Business Strategy and the Environment, vol 11, n= 1, 2002.
13. A. khoudja, « le point de vue algérien a stocholme », **la république algérienne**, vendredi 9 juin1972.
14. Philippe Le prestre, **protection de l'environnement et relations internationales** ،Paris: Dalloz, 2005.
15. Mohamed kahloula, **La problématique juridique de la pollution atmosphérique d'origine industrielle**, rovue des droit de l'homme ,n° :06. septembre ,1994.
16. Alain **BUZELAY: Ressouces Naturelles Et Developpement Durable Dans Les Economies Subsarienne**s – Le Role De L' union Europeenne، Doctorat Scieces Economques، Ecole Doctorale Sciences Juridques Politiques Economiques Et De Gestion، Universte'De Lorraine، France, 2012.

مواقع الانترانت:

1. عبد الحليم البشير الفاروق: **الموارد الاقتصادية** تاريخ الاطلاع : 2014/03/01 www.pdffactory.co
2. الاقتصاد البيئي: تاريخ الاطلاع: 2014/12/15 http://ar.wikipedia.org/wiki
3. منظمة الإيسيسكو: **دراسة عن التنمية المستدامة من منظور القيم الإسلامية وخصوصيات العالم الإسلامي**، تاريخ الاطلاع 2014/01/23

http://www.isesco.org.ma/pub/ARABIC/Tanmoust/P4.htm

4. الإستراتيجية الدولية للحد من الكوارث البيئية، تاريخ الاطلاع 2016/03/25
http:// www.unisdr.org/arabstates/.../arabic-guidelines-for-National-Platforms.doc
5. صناعة الاسمنت في لجزائر تاريخ الاطلاع:12 /2017/03

http://www.ech-chaab.com/ar/widgetk

قائمة الملاحق

الملحق رقم 01: .....

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة محمد بوضياف المسيلة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير:

الموضوع: استبيان من اجل إعداد مذكرة دكتوراه علوم

في إطار إعداد الدراسة التطبيقية لمذكرة تخرج دكتوراه علوم، حيث كان موضوع الدراسة يتمحور حول محاولة معرفة:

دور المؤسسة االصناعية في تحقيق الاستغلال المستدام للموارد الطبيعية على ضوء السياسة البيئية في الجزائر دراسة عينة من مؤسسات الاسمنت في الجزائر.

ومن أجل جمع البيانات اللازمة لتحليل الظاهرة المعنية الرجاء التفضل بالإجابة على هذا الاستبيان، بكل موضوعية وفرادية الرأي، ونتمنى منكم كل التعاون والمشاركة في تتمة البحث من خلال إجاباتكم وأرائكم.

كما نحيطكم علما بأن البيانات تعامل بسرية ولا تستعمل إلا لإعداد المذكرة، ولا يطلع عليها إلا القائم بالبحث شخصيا، ولا يتم تسليمها لأي طرف آخر مهما كانت صفته، ولكم جزيل الشكر مقدما على التعاون في إنجاز هذا البحث.

الملحق رقم 01: .....

1. ملاحظة: ضع علامة X في الخانة المناسبة

2. المعلومات الشخصية

الجنس	ذكر	أنثى

الخبرة	اقل من عامين	من 2إلى 5سنوات	من 6 إلى 10 سنوات	من 11 إلى 15 سنة	أكثر 15سنة
التحصيل العلمي	ثانوي	ليسانس	مهندس	دكتوراه	أخرى
المهنة	مدير	رئيس مصلحة	إداري	أخرى	
الفئةالمستجوبة	إدارة البيئة	إدارة التنقيب	إدارة الإنتاج	مندوب بيئي	

الملحق رقم 01: .....

المحور الأول: التعريف بنشاط المؤسسة من الجانب البيئي

الفقرة		الإجابة A				
		غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1	تشكل الحجر المنجمي المورد الطبيعي الرئيسي في عملية إنتاج الاسمنت					
2	يشكل الموارد المائية مورد طبيعي رئيسي في العملية الإنتاجية للمؤسسة					
3	تشكل الموارد الطاقوية مورد طبيعي رئيسي في العملية الإنتاجية للمؤسسة					
4	تعتمد المؤسسة بشكل كبير على الموارد المنجمية كمورد رئيسي في عملية الإنتاج					

المحور الثاني: الاستدامة البيئية

الفقرة		الإجابة B				
		غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1	تسهر المؤسسة على احترام القوانين في عملية الإنتاج التي لها علاقة بالبيئة					
2	تسهر المؤسسة على متابعة التطورات في المجالات الاقتصادية والبيئية التي تصدر من السلطات العمومية والتي تكون لها تأثير عليها					
3	يساعد المركز الوطني لتكنولوجيا الإنتاج الأنظف المؤسسة على اقتناء تكنولوجيا نظيفة تساعدها على إدماج أبعاد بيئية					
4	تنسق المؤسسة جهودها مع مديرية البيئة الولائية من أجل متابعة التطورات في مجال البيئة.					
5	مشاركة المؤسسة في برامج الإدارة البيئية التي					

	تطلقها الجماعات المحلية تساعدها على إدماج التنمية المستدامة					
6	تصرح المؤسسة بنشاطها الإنتاجي لدى الوكالة الوطنية للنفايات					
7	تنسق المؤسسة جهودها مع المرصد الوطني للبيئة والتنمية المستدامة من اجل رصد جميع النشاطات البيئية					
8	تصرح المؤسسة بنشاطها الجيولوجي لدى الجهات المعنية إطار إجراءات السياسة البيئة.					

المحور الثالث: آليات الاستدامة للسياسة البيئية

الفقرة		**الإجابة C**				
		غير موافق بشدة	**غير موافق**	**محايد**	**موافق**	**موافق بشدة**
1	تستفيد المؤسسة من برامج تكوينية عمومية موجهة خصيصا للاهتمام بحماية البيئة					
2	تستفيد المؤسسة من صناديق الدعم المالية العمومية المهتمة بإدماج أبعاد حماية البيئة					
3	تلجأ المؤسسة طواعية إلى هذه البرامج رغبة منها في تحقيق أهداف التنمية المستدامة					
4	تحسين الوضع البيئي في المؤسسة يعني ترشيد استخدام الطاقة					
5	تحسين الوضع البيئي في المؤسسة يعني ترشيد استهلاك الموارد الطبيعية الخام					
6	تحسين الوضع البيئي في المؤسسة يعني الحد من انبعاث الملوثات					
7	تتخذ المؤسسة التكنولوجيا الحديثة لترشيد استخدام الموارد الطاقوية					
8	تتخذ المؤسسة التكنولوجيا الحديثة لترشيد استخدام والموارد الطبيعية الخام					

الملحق رقم 01: .....

9	تتخذ المؤسسة آليات الإنتاج النظيفة لتحقيق الكفاءة في استخدامها للموارد الطبيعية					

المحور الرابع: المبادرات الطوعية للاستدامة للسياسة البيئية

الفقرة		الإجابة D				
		غير موافق بشدة	**غير موافق**	**محايد**	**موافق**	**موافق بشدة**
1	للمؤسسة هيئة بيئية مكلفة بالشؤون البيئية الداخلية الهدف منها تحسين الأداء البيئي					
2	تسعى المؤسسة للحصول على شهادة الايزو خاصة المتعلقة بالبيئة يأتي بصفة طوعية					
3	تنتهج المؤسسة بصفة طوعية تقنية الإنتاج الأنظف في كل أنشطة المؤسسة					
4	تساهم المؤسسة بشكل طوعي في مجموعات عمل وتشاور والهدف منها دراسة كيفية إدماج إجراءات السياسة البيئية من طرف المؤسسة					
5	تلتزم المؤسسة طوعيا بالحد من استهلاك الطاقة بعيدا عن الالتزامات التي تفرضها القوانين والتشريعات البيئية					
6	تلتزم المؤسسة طوعيا بالحد من استهلاك المواد الطبيعية بعيدا عن الالتزامات التي تفرضها القوانين والتشريعات البيئية					
7	تلتزم المؤسسة طوعيا بالحد من استنزاف الماء وتلوثها بعيدا عن الالتزامات التي تفرضها القوانين والتشريعات البيئية					
8	تلتزم المؤسسة طوعيا بحماية الغابات والمساحات الخضراء بعيدا عن الالتزامات التي تفرضها القوانين والتشريعات البيئية					
9	تلتزم المؤسسة طوعيا بالمحافظة على الموارد المنجمية بعيدا عن الالتزامات التي تفرضها القوانين والتشريعات البيئية					

10	تلتزم المؤسسة طوعيا بالحد من الانبعاث في كل مراحل الإنتاج بعيدا عن الالتزامات التي تفرضها القوانين والتشريعات البيئية					
11	تلتزم المؤسسة طوعيا بتقليص نسبة الفضلات والمهملات بعيدا عن الالتزامات التي تفرضها القوانين والتشريعات البيئية					
12	تلتزم المؤسسة طوعيا بتدوير الفضلات والمهملات بعيدا عن الالتزامات التي تفرضها القوانين والتشريعات البيئية					

المحور الخامس: مبادئ السياسة البيئية

الفقرة		**الإجابة X**				
		غير موافق بشدة	**غير موافق**	**محايد**	**موافق**	**موافق بشدة**
1	تنسق المؤسسة مع الهيئات الإدارية التي تشرف على منح رخص استغلال الموارد الطبيعية المتواجدة					
2	تنسق المؤسسة مع الهيئات الإدارية التي تنظم كيفية استغلال الموارد الطبيعية من الناحية البيئة					
3	استنزاف الموارد الطبيعية من قبل المؤسسة يخضع للمساءلة القانونية					
4	تعمل المؤسسة على الاطلاع على مختلف القوانين البيئية الخاصة بتنظيم استهلاك الموارد الطبيعية خاصة منها الغير متجددة					
5	تحدد المؤسسة المخاطر المحتملة جراء الاستغلال الغير عقلاني للموارد الطبيعية					
6	تعمل المؤسسة على تشخيص وتحليل الضرر البيئي الخاص باستهلاك الموارد الطبيعية					
7	تنسق المؤسسة مع الهيئات البيئية الخارجية لاتخاذ التدابير اللازمة اتجاه الأضرار البيئية					
8	تتخذ المؤسسة بعين الاعتبار الدور الذي تلعبه					

	الإدارة البيئية في الحد من الأضرار البيئية على مستوى المؤسسة من خلال تعاملها مع الجهات القانونية					

المحور السادس: الإجراءات القانونية السياسة البيئية

الفقرة		الإجابة Y				
		غير موافق بشدة	**غير موافق**	**محايد**	**موافق**	**موافق بشدة**
1	تطلع المؤسسة على قوانين السياسة البيئية وتؤكد التزامها بالقانون العام					
2	تستجيب المؤسسة للتدابير البيئية المفروضة عليها في قانون الشركات المصنفة لتجنب الإقصاء من لصفقات العمومية					
3	تقوم المؤسسة بالإفصاح عن مختلف المخالفات البيئة للرأي العام					
4	تهتم المؤسسة بردود أفعال الرأي العام ووسائل الاتصال ذات العلاقة بالمخالفات البيئية					
5	تقوم المؤسسة بالإفصاح عن الحكم القضائي الخاص بالمخالفات البيئية للرأي العام					
6	تقوم المؤسسة بتخصيص مبالغ مالية لإقامة مشاريع جواريه تخفف من الأضرار البيئية الناتجة عن نشاط المؤسسة					
7	تقوم المؤسسة بعمليات خيرية في المجالات البيئة والاجتماعية والصحة العامة					
8	تقوم المؤسسة بتخصيص تأمين عينة لضمان حقوق الضحية المرتبطة بالضرر البيئي					
9	تعمل المؤسسة بالإفصاح عن كافة الوثائق المتعلقة بممارسة النشاط إلى الجهات البيئية					
10	تقوم المؤسسة إبلاغ الجهات الوصية في الوقت المحدد عن المخالفات البيئية					

11	تعمل المؤسسة بالإفصاح عن خطة الوقاية والإنقاذ ضد المخالفات البيئية التي تسببها					
12	تأخذ المؤسسة بمبدأ الاحتياط في ممارسة أي نشاط يؤثر على البيئة لتجنب كل الأمور السابقة					

المحور السابع: التراخيص البيئية

الفقرة		الإجابة S				
		غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1	تقدم المؤسسة دراسة دقيقة للأخطار المحتملة عند طلب ترخيص الاستغلال للموارد الطبيعية					
2	تقدم المؤسسة دراسة التأثيرات البيئية على المحيط عند طلب استغلال المنشأة المصنفة					
3	تعين المؤسسة مندوبا خاصا بالبيئة عند طلب ترخيص استغلال الموارد الطبيعية					
4	ترفق المؤسسة طلب ترخيص استغلال منشأة الآثار الناجمة عن الاستغلال ألمنجمي					
5	تعين المؤسسة مكان الاستغلال في حالة الاستغلال ألمنجمي بناءا على طلب ترخيص استغلال منشأة					
6	تعين المؤسسة المدة الزمنية للرخصة في حالة الاستغلال ألمنجمي					
7	تقدم المؤسسة تقريرا مفصلا على الأشغال المنجزة كل ستة أشهر إلى الوكالة الوطنية للممتلكات المنجمية					
8	تقدم المؤسسة تقريرا مفصلا عن الآثار الناتجة عن استغلال الموارد الغابية عند طلب ترخيص استغلال منشأة					
9	ترفق المؤسسة طلب ترخيص استغلال منشأة بتعيين مكان الاستغلال في حالة الاستغلال الغابي					

الملحق رقم 01: .....

10	ترفق المؤسسة طلب ترخيص استغلال منشأة بتعيين المدة الزمنية للرخصة في حالة الاستغلال الغابي					
11	تقوم المؤسسة بتقديم تقريرا مفصلا على الأشغال المنجزة كل ثلاثة أشهر إلى الوكالة الوطنية لحماية الغابات					
12	تقدم المؤسسة تقريرا مفصلا عن الآثار الناتجة عن استغلال الموارد المائية عند طلب ترخيص استغلال منشأة					
13	ترفق المؤسسة طلب ترخيص استغلال منشأة بتعيين المدة الزمنية للرخصة في حالة الاستغلال الموارد المائية					
14	تقوم المؤسسة بتقديم تقريرا مفصلا على الأشغال المنجزة كل ثلاثة أشهر إلى الإدارة المكلفة بالموارد المائية					
15	عدم امتثال المؤسسة لشروط الترخيص يؤدي إلى سحبه أو عدم تجديده					

المحور الثامن: تطابق إستراتيجية المؤسسات مع الإستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة

الفقرة		الإجابة M				
		غير موافق بشدة	**غير موافق**	**محايد**	**موافق**	**موافق بشدة**
1	للمؤسسة برامج دورية تسعى من خلالها إلى تحسين الحصول على خدمات الموارد المالية					
2	تعتمد المؤسسة على تقنيات إنتاج أكثر ملائمة لتخصيص الموارد المائية					
3	طريقة إنتاج المؤسسة تسمح بالمحافظة على الموارد المنجمية وذلك بمراعاة التشريع البيئي					
4	تقدم المؤسسة تقييم دائم ومستمر لنشاط البيئي من اجل الوقوف على الانتهاكات الخاصة بالموارد الطبيعية خاصة الغير المتجددة					

الملحق رقم 01: .....

5	توضع المؤسسة برامج التوعية والتحسيس تساعد على فهم وتحقيق الإبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة خاصة منها المحفظة على الموارد الطبيعية					
6	تعمل المؤسسة على تقليل الأثر البيئي السلبي لجميع عملياتها وبرامجها إلى أقصى درجة ممكنة، وكذا تقليل النفايات إلى أقصى درجة ممكنة					
7	تسعى المؤسسة للاستفادة من مساعدات الدولة خاصة عند اقتناء تكنولوجيا متطورة تساعده تطبيق التسيير الرشيد للموارد الطبيعية					
8	القيم البيئية عامل مشترك ومتقاطع مع جميع أنشطتها وعملياتها لتشمل جميع عمليات المؤسسة وليس تنفيذ البرامج العمومية فقط.					
9	القيم البيئية عامل مشترك ومتقاطع مع جميع أنشطتها وعملياتها لتشمل جميع عمليات المؤسسة وليس تنفيذ والقوانين والتشريعات فقط					

الملحق رقم 02: .....

قائمة المحكمين للاستمارة

أسماء المحكمين	التخصص	الجامعة
أ.د دبي علي	مراقبة التسيير	المسيلة _ الجزائر
د . زغبة طلال	إدارة الإعمال	المسيلة _ الجزائر
د.ميهوب مسعود	إدارة الأعمال	برج بوعريريج _ الجزائر
د، صالح بو عبد الله	إحصاء	المسيلة_ الجزائر
د. مولاي أمنية	تقنيات الكمية للتسيير	البيض _ الجزائر

الملحق رقم 03:.....

1. نتائج صدق وثبات الأداة:

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,929	4

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,946	8

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,964	9

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,974	12

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,972	12

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,967	8

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,967	9

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,985	15

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,993	77

2. نتائج الدراسة الوصفية:

الجنس

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	ذكر	46	88,5	88,5	88,5
	انثى	6	11,5	11,5	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

الخبرة

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	اقلمنعامين	2	3,8	3,8	3,8
	سنوات 5 الى 2 من	13	25,0	25,0	28,8
	سنوات 10الى6 من	21	40,4	40,4	69,2
	سنة 15 الى11 من	9	17,3	17,3	86,5
	سن15 اكثر	7	13,5	13,5	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

التحصيل

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	لسلنس	8	15,4	15,4	15,4
	مهندس	38	73,1	73,1	88,5
	اخرى	6	11,5	11,5	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

المهنة

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	مدير	1	1,9	1,9	1,9
	رئيسمصلحة	22	42,3	42,3	44,2
	إداري	18	34,6	34,6	78,8
	اخرى	11	21,2	21,2	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

الفئة

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	ادراةالبيئة	13	25,0	25,0	25,0
	ادارةالتنقيب	13	25,0	25,0	50,0
	أدارةالانتاج	13	25,0	25,0	75,0
	مندوبيئي	13	25,0	25,0	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

Statistiques descriptives

	N Statistiques	Minimum Statistiques	Maximum Statistiques	Somme Statistiques	Moyenne Statistiques	Ecart type Statistiques	Variance Statistiques	Skewness		Kurtosis	
								Statistiques	Erreur std.	Statistiques	Erreur std.
A1	52	4,00	5,00	228,00	4,3846	,49125	,241	,489	,330	-1,833	,650
A2	52	2,00	5,00	220,00	4,2308	,58126	,338	-,682	,330	3,078	,650
A3	52	4,0	5,0	227,0	4,365	,4862	,236	,576	,330	-1,737	,650
A4	52	4,00	5,00	229,00	4,4038	,49545	,245	,404	,330	-1,912	,650
N valide (liste)	52										

الملحق رقم 03:.....

Statistiques

		B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8
N	Valide	52	52	52	52	52	52	52	52
	Manquant	0	0	0	0	0	0	0	0
Moyenne		4,3654	4,4423	3,8077	3,9808	3,7308	3,8462	3,5769	3,8462
Ecart type		,62713	,60758	,90832	1,05701	1,15666	1,09158	1,19388	1,12694
Variance		,393	,369	,825	1,117	1,338	1,192	1,425	1,270
Asymétrie		-,457	-,589	-,255	-,893	-,710	-1,282	-,693	-1,053
Erreur standard d'asymétrie		,330	,330	,330	,330	,330	,330	,330	,330
Somme		227,00	231,00	198,00	207,00	194,00	200,00	186,00	200,00
Percentiles	25	4,0000	4,0000	3,0000	4,0000	3,0000	3,2500	3,0000	3,0000
	50	4,0000	4,5000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000
	75	5,0000	5,0000	4,7500	5,0000	5,0000	5,0000	4,0000	5,0000

Statistiques

		C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9
N	Valide	52	52	52	52	52	52	52	52	52
	Manquant	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moyenne		3,9808	3,5577	3,6731	3,9615	4,0192	4,0385	4,0000	3,9808	3,9615
Ecart type		,85154	1,03684	,85683	,79117	,75382	,73994	,71401	,67127	,71295
Variance		,725	1,075	,734	,626	,568	,548	,510	,451	,508
Somme		207,00	185,00	191,00	206,00	209,00	210,00	208,00	207,00	206,00
Percentiles	25	3,0000	3,0000	3,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000
	50	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000
	75	5,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000

الملحق رقم 03:.....

Statistiques

		D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12
N	Valide	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52
	Manquant	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moyenne		4,3269	4,1346	3,9423	3,9038	3,7885	3,8077	3,7308	3,6923	3,8269	3,7692	3,7885	3,7115
Ecart type		,67798	,71480	,75182	,82271	1,05415	1,06713	1,06854	1,03920	,98461	1,02164	1,03538	1,05415
Variance		,460	,511	,565	,677	1,111	1,139	1,142	1,080	,969	1,044	1,072	1,111
Somme		225,00	215,00	205,00	203,00	197,00	198,00	194,00	192,00	199,00	196,00	197,00	193,00
Percentiles	25	4,0000	4,0000	4,0000	3,0000	3,0000	3,0000	3,0000	3,0000	3,0000	3,0000	3,0000	3,0000
	50	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000
	75	5,0000	5,0000	4,0000	4,0000	4,7500	5,0000	4,0000	4,0000	4,7500	4,0000	4,7500	4,0000

Statistiques

		X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8
N	Valide	52	52	52	52	52	52	52	52
	Manquant	0	0	0	0	0	0	0	0
Moyenne		3,9808	4,0769	3,7885	4,0577	4,1154	4,0385	4,0577	4,0962
Ecart type		1,14601	,98710	1,03538	,97846	,94254	,79117	,69771	,74780
Variance		1,313	,974	1,072	,957	,888	,626	,487	,559
Somme		207,00	212,00	197,00	211,00	214,00	210,00	211,00	213,00
Percentiles		3,0000	4,0000	3,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000
		4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000
		5,0000	5,0000	5,0000	5,0000	5,0000	5,0000	5,0000	5,0000

الملحق رقم 03:.....

Statistiques

		Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12
N	Valide	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52
	Manquant	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moyenne		4,1538	3,8846	3,6538	3,5962	3,0962	3,3846	3,8077	3,5962	3,7500	3,6538	3,6923	3,7308
Ecart type		1,03629	1,02237	1,08256	1,07118	,89134	,91080	,99091	1,01479	1,00733	,96781	,96077	,97247
Variance		1,074	1,045	1,172	1,147	,794	,830	,982	1,030	1,015	,937	,923	,946
Somme		216,00	202,00	190,00	187,00	161,00	176,00	198,00	187,00	195,00	190,00	192,00	194,00
Percentiles		4,0000	3,0000	3,0000	3,0000	3,0000	3,0000	3,2500	3,0000	3,0000	3,0000	3,0000	3,0000
		4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	3,0000	3,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000
		5,0000	5,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000

3. نتائج تحليل الارتباط

Corrélations

		B	C
B	Corrélation de Pearson	1	,707**
	Sig. (bilatérale)		,000
	N	52	52
C	Corrélation de Pearson	,707**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	
	N	52	52

**. La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral).

Corrélations

		B	D
B	**Corrélation de Pearson**	**1**	**,865****
	Sig. (bilatérale)		**,000**
	N	**52**	**52**
D	**Corrélation de Pearson**	**,865****	**1**
	Sig. (bilatérale)	**,000**	
	N	**52**	**52**

****. La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral).**

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,934	2

Corrélations

		X12	X38
X12	Corrélation de Pearson	1	,893**
	Sig. (bilatérale)		,000
	N	52	52
X38	Corrélation de Pearson	,893**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	
	N	52	52

**. La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral).

Corrélations

		X38	S
X38	Corrélation de Pearson	1	,848**
	Sig. (bilatérale)		,000
	N	52	52
S	Corrélation de Pearson	,848**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	
	N	52	52

**. La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral).

Corrélations

		S	X78
S	Corrélation de Pearson	1	,871**
	Sig. (bilatérale)		,000
	N	52	52
X78	Corrélation de Pearson	,871**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	
	N	52	52

**. La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral).

Corrélations

		Y	B
Y	Corrélation de Pearson	1	,871**
	Sig. (bilatérale)		,000
	N	52	52
B	Corrélation de Pearson	,871**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	
	N	52	52

**. La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral).

Récapitulatif de traitement des observations

		N	%
Observations	Valide	52	100,0
	Exclu[a]	0	,0
	Total	52	100,0

a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure.

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,897	2

Récapitulatif de traitement des observations

		N	%
Observations	Valide	52	100,0
	Exclu[a]	0	,0
	Total	52	100,0

a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure.

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,957	6

Corrélations

		S	X	Y	C4C9
S	Corrélation de Pearson	1	,872**	,928**	,622**
	Sig. (bilatérale)		,000	,000	,000
	N	52	52	52	52
X	Corrélation de Pearson	,872**	1	,858**	,558**
	Sig. (bilatérale)	,000		,000	,000
	N	52	52	52	52
Y	Corrélation de Pearson	,928**	,858**	1	,554**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000		,000
	N	52	52	52	52
C4C9	Corrélation de Pearson	,622**	,558**	,554**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000	
	N	52	52	52	52

**. La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral).

Corrélations

		C4C9	M
C4C9	Corrélation de Pearson	1	,509**
	Sig. (bilatérale)		,000
	N	52	52
M	Corrélation de Pearson	,509**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	
	N	52	52

**. La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral).

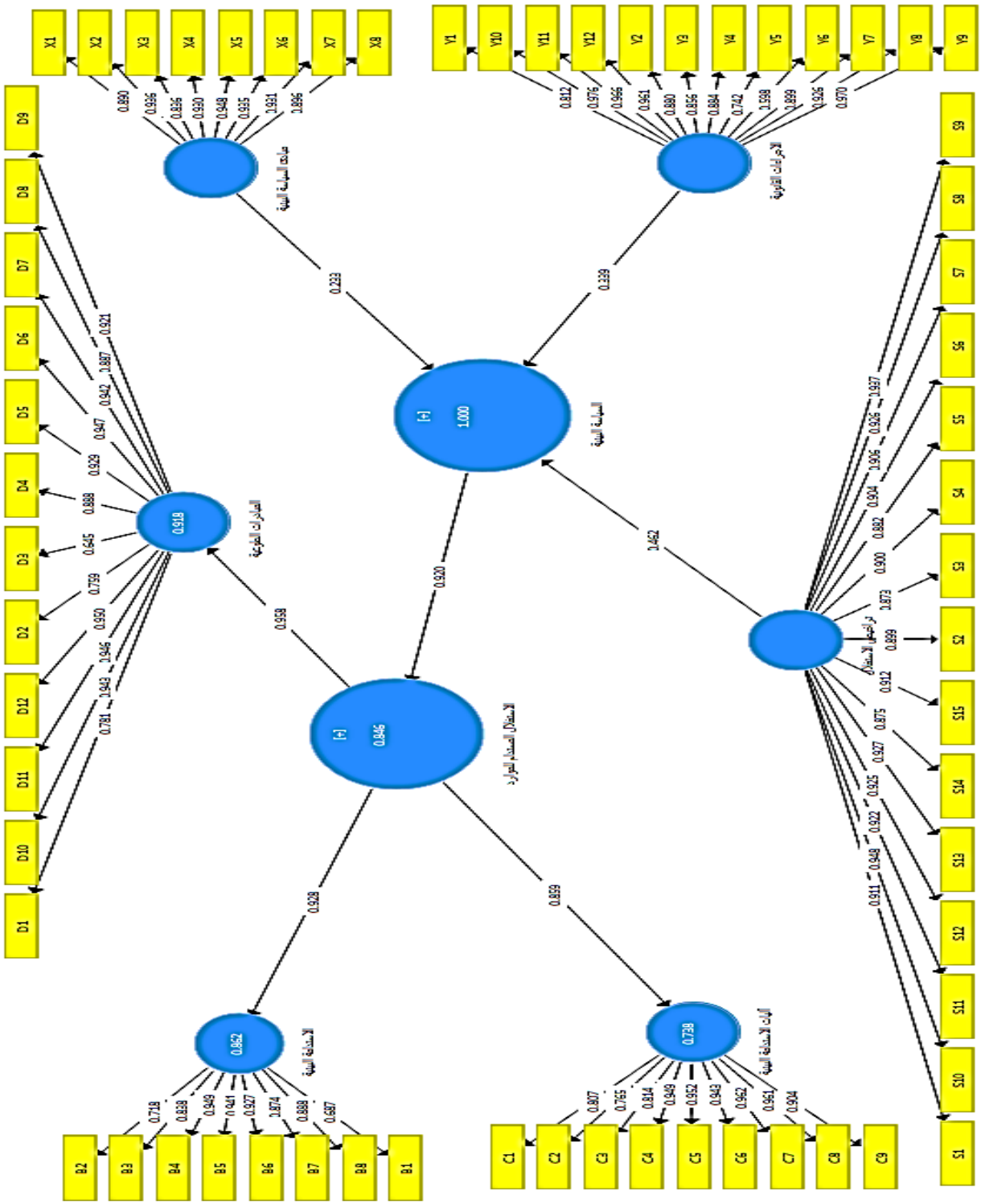
Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,981	6

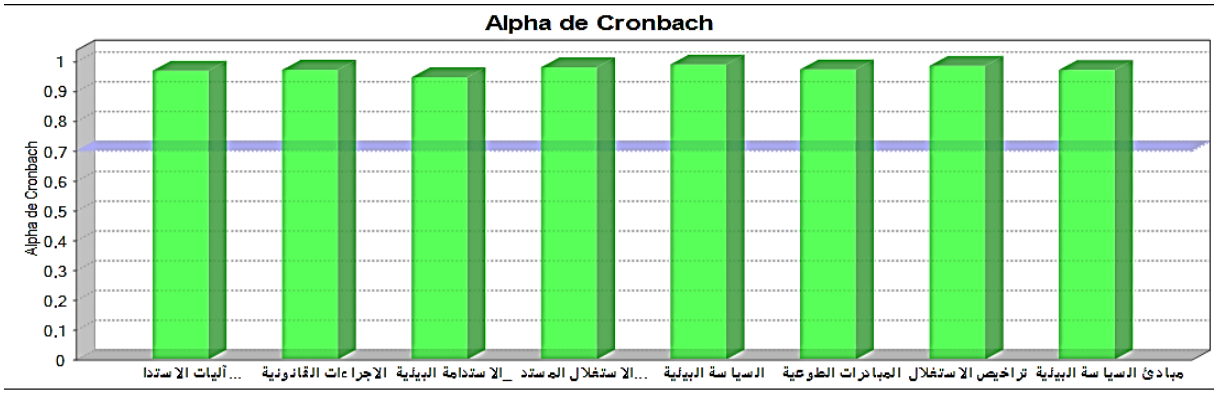
Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,964	9

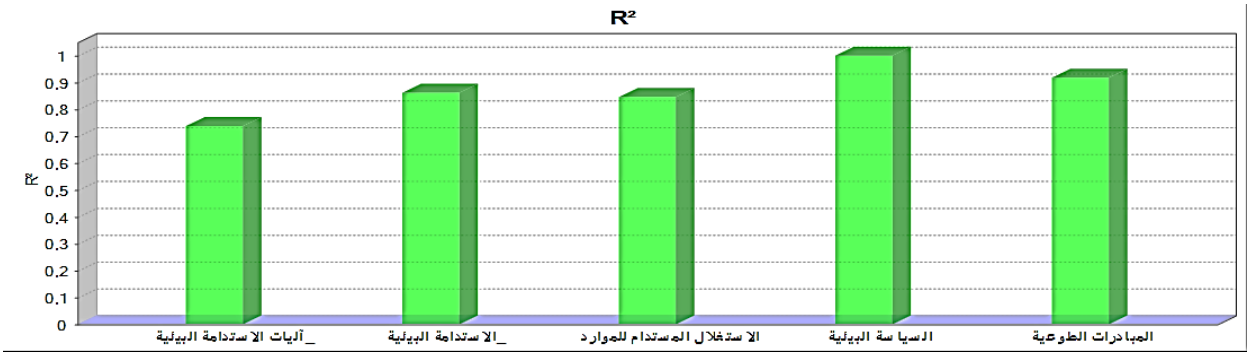
4. نتائج تحليل نموذج الدراسة



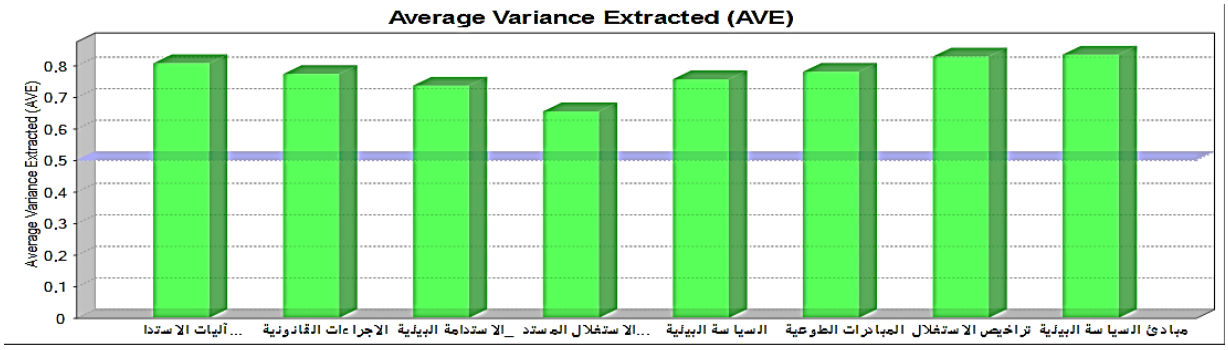
	Alpha de Cronbach
_آليات الاستدامة البيئية	0.969
الاجراءات القانونية	0.972
_الاستدامة البيئية	0.947
الاستغلال المستدام للموارد	0.981
السياسة البيئية	0.990
المبادرات الطوعية	0.973
تراخيص الاستغلال	0.985
مبادئ السياسة البيئية	0.971



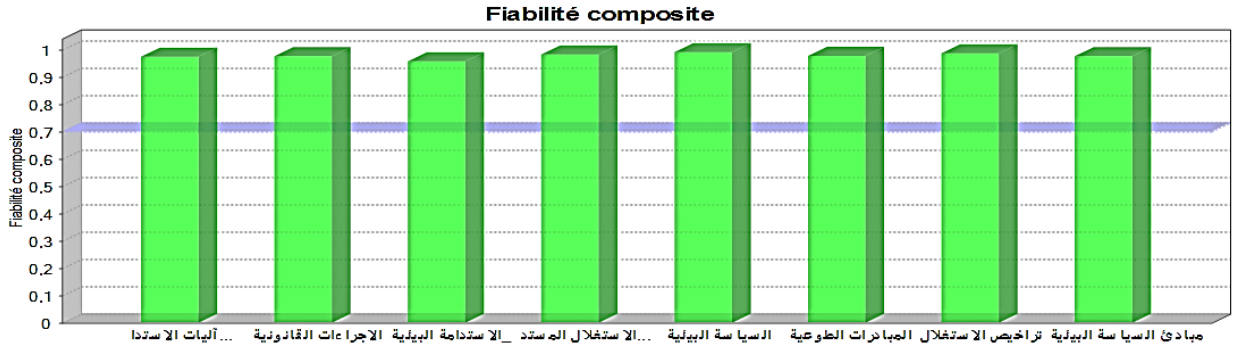
	R^2
_آليات الاستدامة البيئية	0.738
_الاستدامة البيئية	0.862
الاستغلال المستدام للموارد	0.846
السياسة البيئية	1.000
المبادرات الطوعية	0.918



	Average Variance Extracted (AVE)
آليات الاستدامة البيئية_	0.807
الاجراءات القانونية	0.773
الاستدامة البيئية_	0.736
الاستغلال المستدام للموارد	0.654
السياسة البيئية	0.756
المبادرات الطوعية	0.780
تراخيص الاستغلال	0.828
مبادئ السياسة البيئية	0.834



	Fiabilité composite
آليات الاستدامة البيئية_	0.974
الاجراءات القانونية	0.976
الاستدامة البيئية_	0.957
الاستغلال المستدام للموارد	0.982
السياسة البيئية	0.991
المبادرات الطوعية	0.977
تراخيص الاستغلال	0.986
مبادئ السياسة البيئية	0.976



الملخص:

تهدف هذه الأطروحة إلى اختبار نموذج سببي لعلاقة السياسة البيئية بترشيد استهلاك الموارد الطبيعية من خلال متغيرات الإجراءات القانونية والتراخيص الاستغلال ومبادئ السياسة البيئية، ولتحقيق ذلك قمنا باختيار مجموعة من مصانع الاسمنت بالجزائر أين تم توزيع استمارة على أربعة مصالح موجودة على مستوى كل مؤسسة وهي مصلحة الإنتاج ومصلحة التنقيب ومصلحة الادارة البيئية ومصلحة مندوب البيئي.

حيث بلغ عدد الاستمارات 52، بحيث تم معالجة البيانات باستخدام معامل لارتباط بيرسون ونماذج والمعادلات الهيكلية من خلال الاستعانة بالبرنامج الإحصائي SPSS 24 وSmart PLS، أظهرت نتائج الدراسة الميدانية وجود علاقة ايجابية بين السياسة البيئية وترشيد استهلاك الموارد الطبيعية في مؤسسات الاسمنت بالجزائر.

الكلمات المفتاحية: الاستغلال المستدام، السياسة البيئية، تراخيص الاستغلال، الإجراءات القانونية.

Summary:

This thesis endeavors at testing a causal model, explaining the connection of environmental policies with the rationalization of natural resources consumption through the variables relating to the legal procedures and exploitation licensesalong with the environmental policy tenets. In order to achieve that, we have selected a set of cement factories in Algeria, where a questionnaire was distributed to four departments: production, prospecting, the environmental management and the environmental representative department.

Theoverall number of the questionnaires was 52 The collected data was treated in accordance with Pearson coefficient of correlation alongside the models and structural equations through the use of the statistical program SPSS 24 and Smart PLS. The field study findings demonstrate the existence of a positive relation between environmental policies with the rationalization of natural resources in cement companies in Algeria.

Keywords: durable exploitation, environnementalpoliciers, exploitation licences, légalprocédures