

جامعة الجزائر 3  
كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير  
قسم العلوم التجارية

العنوان

أثر التكاليف البيئية على قرار التسعير في المؤسسات  
الإنتاجية الجزائرية "دراسة حالة"

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم  
تخصص: محاسبة و تدقيق

تحت إشراف :  
أ.د. عاشور كتوش

من إعداد الطالبة:  
مريم صغير موح

لجنة المناقشة

رئيسا	جامعة الجزائر 3	أستاذ	أ.علي خالفي
مقررا	جامعة الشلف	أستاذ	أ.عاشور كتوش
عضوا	جامعة الجزائر 3	أ-محاضر أ	د.ايت محمد مراد
عضوا	جامعة الجزائر 3	أ-محاضر أ	د.يحي جعفري
عضوا	جامعة تيبازة	أ-محاضر أ	د.رشيد بوعافية
عضوا	جامعة المدية	أستاذ	أ.رميدي عبد الوهاب

السنة الجامعية 2018-2019

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## كلمة شكر

بفضل الله وعونه تم انجاز هذا العمل الذي أساله أن يجعله خالصا لوجهه الكريم.

ويسعدني بعد حمد الله و شكره أن أتقدم بخالص الشكر والتقدير للأستاذ الدكتور كتوش عاشور الذي

قبل الاشراف على هذا العمل ، و الذي لم ييخل علي بإرشاداته ونصائحه وتشجيعه .

كما أشكر أعضاء لجنة المناقشة على قبولهم مناقشة هذه الرسالة.

وفي الاخير شكرا جزيلا لكل من ساعدني من أساتذة ومحكمين و ممثلي مؤسسات المشاركة بمعرض

الانتاج الجزائري لسنة 2016.

## إهداء

أهدي هذا العمل الى :

وطني الحبيب

الوالدين الكريمين

ابني الغالي زوجي العزيز

اخواتي و اخي

كل من الاهل و الاصدقاء

الصفحة	فهرس المحتويات
	فهرس المحتويات
	قائمة الجداول
	قائمة الأشكال
أ	مقدمة
1	الفصل الأول : الأبعاد البيئية والاقتصادية للتلوث البيئي
2	تمهيد
3	المبحث الأول : البعد البيئي للتلوث
3	المطلب الأول : عموميات حول البيئة
5	المطلب الثاني : التوازن البيئي و مظاهره
7	المطلب الثالث : التلوث البيئي
10	المبحث الثاني : البعد الاقتصادي للتلوث البيئي
11	المطلب الأول : التكاليف الاقتصادية للتلوث البيئي
16	المطلب الثاني : الاجراءات الدولية والمحلية للتصدي للمشكلة البيئية
19	المطلب الثالث : التوجه العالمي نحو الاستثمار والاقتصاد البيئي (الاقتصاد الاخضر)
24	المبحث الثالث : البعد البيئي للمؤسسات الانتاجية
24	المطلب الأول : تطور العلاقة بين البيئة والمؤسسة
29	المطلب الثاني : تخضير المؤسسات الانتاجية
41	المطلب الثالث : التأهيل البيئي للمؤسسات الانتاجية
45	خلاصة
46	الفصل الثاني : المحاسبة البيئية في ظل الفكر المحاسبي الحديث
47	تمهيد
48	المبحث الأول : المسؤولية البيئية والاجتماعية للمؤسسة
48	المطلب الأول : ماهية المسؤولية البيئية و الاجتماعية

57	المطلب الثاني : أبعاد وأهمية المسؤولية البيئية و الاجتماعية
61	المطلب الثالث:آليات تفعيل المسؤولية البيئية والاجتماعية داخل المؤسسة
67	<b>المبحث الثاني : الابعاد المحاسبية للتأثيرات البيئية</b>
67	المطلب الأول : علاقة المحاسبة بالتنمية الاقتصادية والبيئة الداخلية للمؤسسة
69	المطلب الثاني : مستويات تطبيق المحاسبة البيئية
71	المطلب الثالث : التأثيرات البيئية على الجانب المحاسبي للمؤسسة
77	<b>المبحث الثالث : الاطار المفاهيمي للمحاسبة البيئية على مستوى المؤسسة</b>
77	المطلب الأول : ماهية المحاسبة البيئية
87	المطلب الثاني : معوقات تطبيق المحاسبة البيئية
90	المطلب الثالث : آفاق مستقبلية لتطبيق المحاسبة البيئية
92	<b>خلاصة</b>
93	<b>الفصل الثالث : القياس المحاسبي للتكاليف البيئية وكيفية الافصاح عنها</b>
94	<b>تمهيد</b>
95	<b>المبحث الأول : مفهوم وطبيعة التكاليف البيئية</b>
95	المطلب الاول : ماهية التكاليف البيئية وأسباب الاهتمام بها
98	المطلب الثاني : أنواع التكاليف البيئية
107	المطلب الثالث : دوافع ومبررات تحمل الشركات التكاليف البيئية
108	<b>المبحث الثاني : القياس المحاسبي للتكاليف البيئية</b>
108	المطلب الاول:عناصر وخطوات قياس التكاليف البيئية
111	المطلب الثاني : طرق القياس المحاسبي للتكاليف البيئية
118	المطلب الثالث : أهمية القياس المحاسبي للتكاليف البيئية وتحدياته
122	<b>لمبحث الثالث : الافصاح المحاسبي للتكاليف البيئية</b>
122	المطلب الأول : ماهية الافصاح المحاسبي البيئي
128	المطلب الثاني : مداخل واتجاهات الافصاح المحاسبي البيئي

132	المطلب الثالث : نماذج مقترحة للإفصاح المحاسبي البيئي ومعوقات تطبيقه
139	خلاصة
140	الفصل الرابع دور التكاليف البيئية في صنع قرار التسعير
141	تمهيد
142	المبحث الأول : أساسيات التسعير
142	المطلب الأول : ماهية التسعير
147	المطلب الثاني : أهداف وقوة التسعير
153	المطلب الثالث : أنواع و مداخل التسعير
157	المبحث الثاني : النضرة التقليدية لأثر التكاليف البيئية على قرار التسعير
157	المطلب الأول : التكاليف البيئية كوسيلة فعالة للتأثير على قرار التسعير
160	المطلب الثاني : التأثير المباشر للتكاليف البيئية على قرار التسعير
163	المطلب الثالث : التأثير الغير مباشر للتكاليف البيئية على قرار التسعير "القيمة المدركة للزبون "
165	المبحث الثالث : التسعير الاخضر كنهج جديد للبعد البيئي في المؤسسة
165	المطلب الأول : ماهية التسعير الاخضر وخطوات تحديده
171	المطلب الثاني : تأثير التكاليف البيئية على التسعير الاخضر
173	المطلب الثالث : ايجابيات وسلبيات التسعير الاخضر
176	خلاصة
177	الفصل الخامس دور التكاليف البيئية في تحديد سعر المنتج في المؤسسات الانتاجية الجزائرية
178	تمهيد
179	المبحث الأول : واقع البيئة في الجزائر و دور المؤسسات في حمايتها
179	المطلب الأول : المؤشرات البيئية
185	المطلب الثاني : التأهيل البيئي للمؤسسات الجزائرية كوسيلة للحد من التلوث

189	المبحث الثاني : اجراءات حماية البيئة في الجزائر
189	المطلب الأول : الاجراءات المؤسسية والتشريعية
199	المطلب الثاني :الاجراءات الاقتصادية والتكنولوجية
203	المبحث الثالث : الدراسة الميدانية
204	المطلب الاول : الطريقة والأدوات المستخدمة في الدراسة
208	المطلب الثاني : صدق الاستبانة احصائيا
210	المطلب الثالث : عرض ومناقشة نتائج الدراسة
234	خلاصة
235	خاتمة
242	قائمة المراجع
252	قائمة الملاحق

## قائمة الجداول

الصفحة	العنوان	الرقم
52	المقاربات النظرية للمسؤولية البيئية والاجتماعية	(1-2)
56	عناصر المسؤولية البيئية و الاجتماعية للمؤسسة	(2-2)
57	الابعاد الخمسة للمسؤولية البيئية والاجتماعية وفق دراسة السكندر	(3-2)
63	معايير قياس و تقييم المسؤولية البيئية والاجتماعية في المؤسسة	(4-2)
133	نموذج جمعية الصناعة الكيمائية الالمانية	(1-3)
134	نموذج Lionwes : قائمة النشاط الاقتصادي - الاجتماعي	(2-3)
136	نموذج التقرير البيئي المستقل	(3-3)
180	الاستراتيجية الوطنية للموارد المائية	(1-5)
182	ملوثات الهواء	(2-5)
190	القوانين والتشريعات البيئية	(3-5)
192	الاليات الدولية المتعلقة بالبيئة المصادق عليها من طرف الجزائر بعد مؤتمر ستوكهولم	(4-5)
193	الاليات الدولية المتعلقة بالبيئة المصادق عليها بعد قمة الارض	(5-5)
197	تطور المؤسسات البيئية في الجزائر	(6-5)
206	عينة الدراسة	(7-5)
209	معاملات ثبات (كرونياخ ألفا) الاستبيان	(8-5)
210	التحليل الديموغرافي لعينة الدراسة على أساس النشاط	(9-5)
211	توزيع العينة وفق شكل الملكية	(10-5)
212	توزيع عينة الدراسة على اساس عدد العمال	(11-5)
213	توزيع عينة الدراسة وفق عمر المؤسسة	(12-5)
214	توزيع اوزان اجابات الاستبيان	(13-5)
215	اتجاه اجابات افراد عينة الدراسة حول الاثار البيئية	(14-5)
218	اتجاه اجابات افراد عينة الدراسة حول اهتمام المؤسسات بالقضايا البيئية	(15-5)
222	اتجاه اجابات العينة حول تطبيق المؤسسات الانتاجية الجزائرية المحاسبة البيئية	(16-5)

224	توزيع التكاليف البيئية وفق حدوثها	(17-5)
226	توزيع التكاليف البيئية وفق نشاطها	(18-5)
228	توزيع التكاليف وفق التزامها	(19-5)
230	اشكال الافصاح عن التكاليف البيئية	(20-5)
231	اثر التكاليف البيئية على قرار التسعير	(21-5)
232	أشكال تأثير التكاليف البيئية على السعر	(22-5)

## قائمة الأشكال

الصفحة	العنوان	الرقم
25	مرحلة البيئة المجانية	(1-1)
26	مرحلة الاهتمام بالبيئة	(2-1)
26	مرحلة تنمية اقتصاديات البيئة (تحول نظم الانتاج لتحسين العمليات)	(3-1)
39	العلاقة بين بيئة المؤسسات الانتاجية والعامل والملوثات التي يتعرض لها	(4-1)
74	اثر البعد البيئي على المحاسبة المالية	(1-2)
76	اثر البعد البيئي على محاسبة التكاليف	(2-2)
99	التكاليف البيئية وفقا للوكالة الامريكية لحماية البيئة	(1-3)
106	تبويب التكاليف البيئية وفقا لمعايير خاصة	(2-3)
151	أهداف التسعير	(1-4)
181	تطور استهلاك الماء	(1-5)
184	حساسية الاراضي للتصحّر	(2-5)
211	توزيع مؤسسات الدراسة على أساس النشاط	(3-5)
212	توزيع عينة الدراسة على أساس شكل الملكية	(4-5)
213	توزيع العينة وفق عدد العمال	(5-5)

# مقدمة

يعد في الوقت الراهن كل من النمو الاقتصادي والرفاهية الاجتماعية احتياجات ضرورية، جعلت الإنسان يستغل البيئة ومواردها بشكل جائر انعكس عليها سلبا ، فلقد أصبحت البيئة اليوم تعاني من تدهور كبير عبر كامل المعمورة. فبالإضافة الى ما يحدثه الانسان هناك الازمات البيئية كالأعاصير والفيضانات التي تغطي على اليابسة وزيادة معدل درجة الحرارة جراء الاحتباس الحراري، وهذا ما أدى الى ذوبان القطبين الجليديين. إلا أنه في المقابل ظهرت حركات مناهضة تدعو لحماية البيئة سواء كانت منظمات حكومية أو غير حكومية وكذا زيادة الوعي البيئي لدى فئات المجتمع. وتمثل دور هذه الحركات في دعوة المؤسسات الى استخدام التكنولوجيا النظيفة والحد من التلوث البيئي الذي تحدثه أنشطتها، وقياس التكاليف البيئية والإفصاح عنها، التقييد بمواصفات أنظمة الإدارة. بالإضافة الى ما سبق قامت المنظمات الحكومية بفرض ضرائب وغرامات مالية على المؤسسات للحد من التلوث عبر التقليل من حجم الغازات السامة التي تطرحها مداخن المصانع، أو حجم المخلفات الصلبة والسائلة التي من شأنها تلويث البيئة والتأثير في التوازن البيئي. وهناك المعاهدات الدولية والتي تفرض على الدول مستوى محدد للتلوث وعدم استخدام مواد ضارة بالبيئة.

وفي ظل التغيرات السابقة لم تبق المحاسبة كعلم بعيدة عن قياس التكاليف البيئية التي تحدثها المؤسسة جراء انشطتها والآثار الضارة بالبيئة، وكذا الإفصاح البيئي عنها سواء كان ضمن أو خارج التقارير والقوائم المالية التي تقدمها المؤسسة. لهذا لم تبق المحاسبة ضمن الاطار التقليدي والضيق بل توسع دورها لتصبح اداة هامة داخل المؤسسة وذلك لمعرفة اولا مدى التأثير السلبي الذي يحدثه نشاطها، وكيف يمكن معالجة الضرر أو الحد منه والمشاركة في المحافظة على البيئة ومواردها ليس فقط للجيل الحالي بل للأجيال القادمة، ثانيا تكتسب معرفة قيمة التكاليف الحقيقية لنشاطها والقدرة على تقدير القيمة الحقيقية لمنتجاتها و من ثم اعطائها السعر الصحيح . فنظم المحاسبة التقليدية كانت غير قادرة على القيام بالتسعير الصحيح للعديد من المنتجات، وذلك نتيجة للمساواة بين المنتجات الملوثة وغير الملوثة للبيئة (صديقة للبيئة ،منتج أخضر )، عند تخصيص وتوزيع التكاليف متضمنة التكاليف البيئية وفقا لطرق التخصيص، وكذا هي غير قادرة على توفير معلومات حول تكاليف معالجة الانبعاثات والمخلفات الصلبة والسائلة وبالتالي زيادة في احتمال فشل القرارات الاستثمارية والتشغيلية فالمحاسبة البيئية بما

تمتلكه من ادوات وأساليب قادرة على مساعدة المؤسسة بتوفير احتياجاتها من البيانات والمعلومات البيئية. المرتبطة بكافة أنشطة وعمليات تلك المؤسسة، وبالتالي أمكنها اتخاذ القرارات التشغيلية والاستثمارية السليمة، ونأخذ كمثال مؤسسة قامت بتطبيق المحاسبة البيئية هي شركة (Mitsubishi Electric) العالمية حيث قامت بقياس مجمل تكاليف أنشطة الحماية البيئية وفروعها البالغ عددها (45 فرع حول العالم) فبلغت قيمة التكاليف (18,81) بليون دولار، وفي دراسة أخرى قام بها المعهد الدولي للموارد الطبيعية (WRI) قدرت قيمة التكاليف البيئية وفقا لإطار المحاسبة التقليدية للشركات في قطاع البترول الخام بحوالي (3%) من إجمالي التكاليف التشغيلية، ولكن بعد تحديد وفصل تلك التكاليف بشكل دقيق وفقا لإطار المحاسبة البيئية تبين أن قيمة التكاليف البيئية بلغ حوالي (22%) من إجمالي التكاليف التشغيلية .

وما سبق يتضح أن المؤسسات التي تقوم بقياس التكاليف البيئية وفقا لإطار المحاسبة البيئية، قادرة على تحديد ومعرفة أنواع التكاليف البيئية عالية القيمة، و ما هي الأنشطة المسببة لها وبهذا يمكن معالجة الضرر من المصدر وبالتالي خفض هذه التكاليف أو الحد منها إذا امكن، فزيادة حجم هذه التكاليف تؤثر وبشكل كبير على القرارات قصيرة وطويلة الاجل مثل قرار تسعير المنتجات، تصميم وتحسين نوعية المنتجات، التخلص من النفايات وتطبيق سياسات الانتاج النظيف، اقتناء آلات ومعدات صديقة للبيئة... الخ، وبالتالي تطبيق المحاسبة البيئية . ومن هذا المنطلق يمكن صياغة الاشكالية الرئيسية لهذه الدراسة في السؤال الرئيسي التالي :

### ما هو أثر التكاليف البيئية على قرار التسعير في المؤسسات الانتاجية الجزائرية ؟

- ومن أجل الإحاطة والإمام بحيثيات هذا الموضوع قمنا بطرح الاسئلة الفرعية التالية :
- ما هي الأبعاد البيئية والاقتصادية للتلوث البيئي و الاساليب والإجراءات المتخذة من قبل مختلف الدول على غرار الجزائر لتصدي لهذه الظاهرة؟
  - ما هو مفهوم المسؤولية الاجتماعية والبيئية للمؤسسة وأهمية تبنيها في تحسين أدائها وصورتها أمام المجتمع؟
  - ما هو دور المحاسبة البيئية كفكر حديث مبني على قياس التكاليف البيئية للمؤسسة والإفصاح عنها، في اتخاذ ادارة المؤسسة قرارات صحيحة ؟
  - هل هناك أثر للتكاليف البيئية على قرار التسعير في المؤسسات الانتاجية الجزائرية ؟

## فرضيات الدراسة

- ولقد قمنا بصياغة الفرضيات التالية والتي سيتم اختبارها في هذه الدراسة.
- للمؤسسات الانتاجية الجزائرية آثار بيئية تساهم في إحداث التلوث البيئي .
- المؤسسات الانتاجية الجزائرية تهتم بالقضايا البيئية داخلها وخارج محيطها .
- المؤسسات الانتاجية الجزائرية لا تطبق مفهوم المحاسبة البيئية .
- المؤسسات الانتاجية الجزائرية لا تتحمل أي تكاليف بيئية.
- لا يوجد أثر للتكاليف البيئية على قرار التسعير في المؤسسات الجزائرية .

## أسباب اختيار الدراسة

إن اختيارنا لموضوع هذه الدراسة جاء أولاً : نتيجة التغيرات البيئية الحاصلة والأطراف الداعية لحماية هذه البيئة للأجيال القادمة ، مما أدى الى توجه الاقتصاد العالمي نحو الاقتصاد الأخضر ، وكذا توجه المؤسسات نحو التخضير والتأهيل البيئي . ثانياً : انعكاس هذه التأثيرات على الفكر المحاسبي وظهور المحاسبة البيئية التي تقوم على تحديد وقياس التكاليف البيئية وكيفية الإفصاح عنها ، ومدى تأثيرها في تحديد سعر المنتجات الخضراء . ومن الأسباب أيضاً :

- نقص الدراسات الجزائرية في هذا الموضوع .
- حداثة الموضوع خاصة في نقطة تحديد السعر الأخضر .
- اهتمام خاص بهذا الموضوع لارتباطه بمجال التخصص .

## اهمية الدراسة

جاءت الدراسة لإيضاح أهمية تطبيق نظام المحاسبة البيئية داخل المؤسسات الانتاجية على اختلاف احجامها ونشاطاتها في توفير معلومات مالية وكمية عن مجمل التكاليف البيئية وكيفية قياسها والإفصاح عنها وكيف أن التحديد الجيد لهذه الاخيرة وبيان مصدرها يعطي للمؤسسة فرصة في تخفيضها او الحد منها. مما يمكن المؤسسة من اتخاذ قرار تسعير سليم لمنتجاتها.

## أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الى تحقيق :

- التعرف على واقع البيئة الحالية و الجهودات المبذولة لتحسينها عالميا ومحليا.
- التعرف على البيئة الصناعية للمؤسسات وأنواع الملوثات التي تخلفها نتيجة انشطتها المختلفة .
- تقييم واقع تطبيق المحاسبة البيئية ضمن النظم المحاسبية للمؤسسات الانتاجية وذلك من خلال :
  - تقييم مستوى القياس المحاسبي الكمي والمالي للتكاليف البيئية
  - تقييم مستوى الإفصاح المحاسبي البيئي الكمي والمالي للتكاليف البيئية
- إظهار اثر التكاليف البيئية في تحديد سعر المنتجات وذلك إما :
  - بتحديد السعر على اساس التكاليف البيئية
  - تحديد السعر على اساس القيمة المدركة للمنتج الاخضر
- تقديم ارشادات وتوصيات للمؤسسات الانتاجية بغرض تطبيق المحاسبة البيئية وذلك لترشيد قراراتها الاستثمارية والتشغيلية وأهمها هو قرار التسعير .

## حدود الدراسة

سيتم التركيز في الدراسة على القطاع الانتاجي لأنه يشكل مصدرا هاما للتلوث البيئي . جراء الاثار البيئية التي تحدثها المؤسسات الانتاجية من مخلفات سائلة وصلبة و غازية ساهمت في تلويث البيئة. ولقد طبقت الدراسة الميدانية على المؤسسات الانتاجية المشاركة في المعرض الوطني للانتاج الجزائري الطبعة 25 الخامسة

والعشرون لعام 2016. مع العلم أن المؤسسات المشاركة هي المؤسسات الام لذلك فهي تمثل رأي باقي الفروع في التراب الوطني .

### منهج البحث

تعدُّ هذه الدراسة استكشافية ، تقوم على أساس منهج وصفي تحليلي وهو مسح نظري لأهم الكتابات التي تناولت المحاسبة عن التكاليف البيئية ، بهدف التعرف على طبيعة هذه التكاليف وطرق معالجتها محاسبياً ، وأهميتها في اتخاذ قرار التسعير ، ثم القيام بدراسة ميدانية على مجموعة من المؤسسات الانتاجية الجزائرية للتعرف على واقع هذه التكاليف البيئية داخل النظام المحاسبي و طرق معالجتها ميدانياً.

وستعتمد الدراسة الميدانية على تصميم استبانة وفق مقياس (LIKERT) الثلاثي يتم توزيعها على المؤسسات الانتاجية الجزائرية المشاركة في المعرض الوطني للإنتاج الوطني في طبعته الخامسة و العشرون ، بهدف الإجابة عن الاسئلة السابق ذكرها. ومن ثم مقارنة نتائج البحث بما سبق التوصل إليه في الدراسات السابقة. وسيتم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية الملائمة عن طريق برنامج الحزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) ، ومن خلاله تم استخراج المتوسطات ، والتوزيعات التكرارية والنسب المئوية . بالإضافة إلى المقابلة والملاحظة في جمع البيانات الميدانية كتنقية تكميلية ، حيث قمنا بمقابلة ممثلي المؤسسات محل الدراسة بهدف الحصول على أكبر حجم من المعلومات التي تساعدنا في تفسير الإجابات على عبارات الاستبانة ، وذلك قصد إعطاء تفسيرات حقيقية ومنطقية للإجابات.

### الدراسات السابقة :

-الدراسة الأولى: منير جمعة القطاطي- منافع الافصاح عن التكاليف البيئية - دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية المساهمة المدرجة في سوق المال الفلسطيني -سنة 2007 . هدفت الدراسة الى استعراض طبيعة التكاليف البيئية ومنافع الافصاح عن تلك التكاليف ،وقد خلصت الدراسة الى ضرورة وأهمية تحقيق متطلبات للافصاح عن التكاليف البيئية بالنظر الى أهمية المنافع الناتجة عنها لدى الشركات الصناعية المساهمة المدرجة في سوق المال الفلسطيني.

-الدراسة الثانية: عبد الهادي منصور الدويري-أهمية محاسبة التكاليف البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية -جامعة الشرق الأوسط - رسالة ماجستير سنة 2011 -دراسة ميدانية على الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية. وقد خلصت الدراسة على وجود أثر لقرارات مستخدمي المعلومات المحاسبية فيما يتعلق بالتكاليف البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية .

الدراسة الثالثة: طه علوي ناصر و هيثم هاشم الخفياق -أهمية القياس المحاسبي للتكاليف البيئية ودورها في تفعيل جودة المعلومات المحاسبية لإتخاذ القرارات-مجلة الإدارة والاقتصاد .العدد 92 .جامعة الموصل-العراق.وقد قام الباحثان بدراسة استطلاعية على عينة من المنشآت الصناعية بمدينة الموصل بالعراق وتطرقا الى مفهوم المحاسبة البيئية وماهية التكاليف البيئية .وقد خلصت الدراسة على تبيان أثر التكاليف البيئية في زيادة جودة المعلومات المحاسبية.

## أقسام الدراسة

أعتمدنا في دراستنا لهذا الموضوع على خطة مكونة من خمسة فصول وهي كالآتي :

**الفصل الأول :** تم تخصيصه لتبيان الأبعاد البيئية والاقتصادية لظاهرة التلوث البيئي :وتوضيح التوجه العالمي نحو الاقتصاد البيئي لحماية البيئة من خلال اجراءات دولية ومحلية تهدف الى التصدي للتلوث بأشكاله .بالاضافة الى دور المؤسسات في تحقيق ذلك .

**الفصل الثاني :**نحاول من خلال هذا الفصل التطرق الى التطورات التي حدثت على مستوى مسؤولية المؤسسة من مسؤولية خاصة هدفها الوحيد هو تحقيق أكبر ربح، الى مسؤولية اجتماعية وبيئية تهدف الى تحقيق التوازن بين إرضاء المالكين والمجتمع .بالاضافة الى تطور المحاسبة كعلم ليشمل الجانب البيئي للمؤسسة .

**الفصل الثالث :**تم التطرق من خلاله الى مفهوم التكاليف البيئية .وخطوات وطرق قياسها ،بالاضافة الى أشكال الافصاح عن هذه التكاليف البيئية. وأعطاء نماذج مقترحة للافصاح البيئي عن هذه التكاليف والتي يمكن للمؤسسات الاعتماد عليها .

**الفصل الرابع:** تم تخصيصه لدراسة أثر التكاليف البيئية على قرار التسعير من خلال تبيان النظرة التقليدية لأثر التكلفة على السعر سواء بالاعتماد على التكلفة الكلية أو مدخل القيمة المدركة للمستهلك. أو تبيان النظرة الحديثة للسعر وهو التوجه نحو السعر الاخضر وأثر التكلفة على السعر الاخضر .

**الفصل الخامس :** حاولنا في هذا الفصل إسقاط الجوانب النظرية في الفصول السابقة على الجزائر ،من خلال معرفة واقع البيئة في الجزائر وما هي الاجراءات القانونية التي تبنتها سواء الدولية أو المحلية لحماية البيئة ، و مواردها وكذا الاجراءات المؤسساتية من خلال المديریات والهياكل المهتمة بالبيئة . كما تم تصميم استبانة موجهة للمؤسسات الانتاجية المشاركة في المعرض الوطني للإنتاج الوطني في طبعته 25(خامسة والعشرون) لسنة 2016. لدراسة مدى اهتمام هذه المؤسسات بالقضايا البيئية ،ومدى تطبيقها للمحاسبة البيئية.وكذا تحليل طبيعة التكاليف البيئية وطرق معالجتها .وفي الاخير دراسة أثر التكاليف البيئية على قرار التسعير بالمؤسسات الانتاجية الجزائرية.

أما الخاتمة فتتضمن ملخصا لأهم ما جاء في البحث والنتائج المتوصل إليها بالإضافة الى الاقتراحات و أفاق البحث .

## الفصل الأول

الأبعاد البيئية و الاقتصادية للتلوث البيئي

## تمهيد

البيئة هي المصدر الوحيد الذي يوفر للإنسان الموارد الطبيعية التي يحتاجها لاستمراره . لأن هذا الأخير لم يحسن استغلال مواردها سواء المتجددة أو غير المتجددة. وبدافع تلبية حاجياته و تحقيق رفاهيته دون الاهتمام بالآثار السلبية التي تحدثها هذه النشاطات من مشاكل بيئية كتصحر التربة وتلوث الهواء ومشكلة الاحتباس الحراري وذوبان القطبين والفيضانات والأمطار الحمضية وغيرها من المشاكل البيئية .

نتيجة مرور الانسان بعدة ازمت (ازمة المال -أزمة المناخ - أزمة الغذاء)، ازداد وعيه البيئي وأصبح يدرك قيمة الموارد الطبيعية غير المتجددة التي اضعها وحرم الاجيال القادمة منها. وأصبح حجم الاثار البيئية التي يحدثها النشاط الاقتصادي في ارتفاع مستمر. وهذا ما أدى الى ضرورة وضع سياسات بيئية توجه النمو الاقتصادي نحو اقتصاد يوفر احتياجات الانسان دون الاضرار بالبيئة ومن هنا ظهر مفهوم الاقتصاد الاخضر. وظهرت فكرة من يلوث يدفع ، فأصبحت مسؤولية حماية البيئة لا تقع على عاتق دولة فقط أو وزارة أو منظومة بل هي مسؤولية الجميع الدولة بمؤسساتها والمؤسسات الاقتصادية وحتى افراد المجتمع .

وسيتم التطرق في هذا الفصل الى النقاط التالية :

- المبحث الأول : البعد البيئي للتلوث

- المبحث الثاني : البعد الاقتصادي للتلوث البيئي

- المبحث الثالث : البعد البيئي للمؤسسات الانتاجية

## المبحث الاول: البعد البيئي للتلوث

كان إنسان القدم يستغل موارد الطبيعة دون المساس بتوازن أنظمتها الى انه مع تطور الصناعة وتوسع نشاطه الاقتصادي الذي رافقه استغلال غير عقلاني لموارد الطبيعة، أدى كل هذا لظهور مشاكل بيئية صعب على الانسان حلها لهذا كان لا بد من العودة الى أصل المشكلة وحلها أو محاولة الحد من أثارها. فتوجهت العديد من دول العالم الى نمو اقتصادي يهدف في الاساس الى تلبية حاجيات الجيل الحالي ورفاهيته دون الاضرار بالبيئة و لا المساس بحق الاجيال القادمة بالتمتع بموارد الطبيعة .

## المطلب الاول : عموميات حول البيئة

تعتبر البيئة الاطار الذي يعيش فيه الإنسان ويحصل منه على مقومات حياته من غذاء وكساء ودواء و مأوى، إلا أن الانسان لم يحسن استغلال مواردها بل أثر سلبيا على مواردها وتوازنها .<sup>1</sup>

## أولا : تعريف البيئة

اختلفت التعاريف الخاصة بالبيئة ، فنجد أكثرها شيوعا هي .

**1-التعريف اللغوي للبيئة :** اللغة العربية تحديدا لها قاعدة معاني ، ويعود الأصل اللغوي لكلمة البيئة في اللغة العربية إلى الجذر (بؤا) من الفعل الماضي (باء) ، قال ابن منظور في معجمه الشهير لسان العرب : باء إلى الشيء أي رجع إليه وذكر المعجم نفسه معنيين قريبين من بعضهما البعض لكلمة تبوأ .<sup>2</sup>

- الاول : اصطلاح المكان وهئيته للمبيت فيه .

- الثاني : بمعنى النزول والإقامة .

**2-التعريف الاصطلاحي للبيئة :** تعرف بأنها الوسط الطبيعي الذي يعيش فيه الإنسان والكائنات الحية وبممارس فيها نشاطاته المختلفة الإنتاجية والاجتماعية من خلال البعدين الزمني والمكاني<sup>3</sup> .

كما أعيد تعريف البيئة على أنها المخزون الديناميكي للمصادر الطبيعية والاجتماعية المتوفرة في أي وقت من أجل تلبية حاجات الإنسان<sup>4</sup> .

<sup>1</sup> - فداح ،نعيم. رؤية اسلامية لحماية البيئة الانسانية .مجلة منبر البيئة . المجلد الثاني عشر ، العدد الثاني والثلاثون .العراق. 1999 ، ص 08 .

<sup>2</sup> - حافظ، سحر ،الحماية القانونية لبيئة المياه العذبة . الدار العربية للنشر والتوزيع . الطبعة الاولى . القاهرة مصر. 1997، ص 35.

<sup>3</sup> - عدلي ،علي. إدارة و تنمية الموارد الطبيعية والبشرية . المكتبة الاكاديمية . الطبعة الاولى . الاسكندرية مصر . 2003 . ص 15.

<sup>4</sup> - سلوى ، شعراوي . البيئة والتنمية .مركز دراسات واستشارات الإدارة العامة . الطبعة الاولى . القاهرة مصر . 2000 ، ص 13.

**3- تعريف مؤتمر ستوكهولم :** وهو مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة البشرية ،الذي انعقد في ستوكهولم عام 1972،وعرفت فيه البيئة بأنها رصيد الموارد المادية والاجتماعية المتاحة في وقت ما ،وفي مكان ما لإشباع حاجات الانسان وتطلعاته <sup>1</sup>.

وفي الأخير يمكن تعريف البيئة بأنها المكان الذي يعيش فيه الكائنات الحية ، وهو في نفس الوقت المصدر الوحيد للموارد الطبيعية التي تحتاجها هذه الكائنات للاستمرار والتطور.

### ثانيا : مكونات البيئة

تتكون البيئة من عنصرين أساسين طبيعي وغير طبيعي (مستحدث ) :

**1-العنصر الطبيعي :** وهي العناصر الموجودة على سطح الكرة الأرضية ، مثل الماء الهواء والثروات الطبيعية الموجودة في الجزء اليابس (سواء على سطح الأرض كالنباتات أو في باطنها مثل المعادن والبيترول ) ، بالإضافة إلى الثروات المتوفرة في البحار والمحيطات (مثل الأسماك واللؤلؤ وغيرها) <sup>2</sup>.

**2-العنصر غير الطبيعي (المستحدث ) :** وهي مجموعة النظم الاجتماعية والاقتصادية التي طورها الإنسان لينظم بها حياته ويزيد من رفاهيته ، ويشمل هذا الجانب مجموعة الوسائل التي استحدثها الانسان مثل الأنفاق والسدود والطرق والمنشآت <sup>3</sup>.

المشاكل البيئية هي نتيجة الاختلال الحاصل بين العناصر الطبيعية وغير الطبيعية وهو ما انجر عنه التغير في طبيعة و مكونات الكرة الأرضية ،وهو ما يسمى في الكثير من الكتابات بالتلوث أو الدمار البيئي .  
ومنه علينا أولا معرفة ماهية التوازن البيئي ثم الانتقال الى مفهوم التلوث البيئي .

<sup>1</sup>-السعيد ،محمد،الحمد،رشيد.البيئة ومشكلاتها .المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب .الطبعة الثانية.الكويت. 1984.ص 28.

<sup>2</sup>- عامر،سعيد .الطاقة وأثارها على البيئة . مركز وايد سيرفس للاستشارات والتطوير. القاهرة مصر . 2000 .،ص 472-473 .

<sup>3</sup>- علي ،السيد محمد .الإقتصاد والبيئة . المكتبة الأكاديمية .الطبعة الاولى. القاهرة مصر.1998 . ص 23 .

## المطلب الثاني : التوازن البيئي ومظاهره

يعتبر التلوث أهم مشكل يهدد البيئة وما فيها من كائنات حية بما في ذلك الجنس البشري ،الذي أصبح مهددا أكثر من أي وقت مضى . فالتلوث يحدث اختلال في توازن النظام البيئي من خلال التأثير السلبي على مكوناته الحية وغير الحية .

## أولا : تعريف النظام البيئي

النظام هو مجموعة عناصر مرتبطة بعضها البعض بأسلوب خاص ، و مكونات النظام البيئي هي عناصر حية وغير حية. حيث أن هناك تداخل بين الكائنات الحية بعضها مع بعض ومع المقومات الفيزيائية والكيميائية للبيئة وهذه العلاقة المتداخلة تنتج سلسلة من العمليات المتداخلة والمتراطة تسيطر عليها، وتوجهها علاقات سببية محددة تؤدي الى نشوء نظام وظيفي تكون فيه الأجزاء والمقومات الحية وغير الحية عبارة عن عوامل متفاعلة توجد في حالة توازن يترتب عليها احتفاظ النظام البيئي بوجوده من خلال التفاعل المتبادل بين تلك الاجزاء<sup>1</sup> .

ولتنوع مكونات النظام البيئي ومقوماته الاساسية وكبر حجمه ،فلقد اختلفت التعاريف التي تناولته ومنها:

**1- التعريف الأول :** هو مجموعة العناصر التي تتكامل وتتفاعل بشكل منتظم لتشكل وحدة كاملة<sup>2</sup> .

**2-التعريف الثاني :** بأنه مجموعة العناصر المتفاعلة فيما بينها ، وهو يكسب مدخلاته من البيئة ويجرب عليها عملية تحويل. ومن ثم تعاد المخرجات الى البيئة الخارجية وهذا يعكس الحاجة الى الاعتماد على المدخلات والمخرجات البيئية<sup>3</sup> .

**3- التعريف الثالث :** والنظام البيئي ببساطة هو مجموعة الأنساق المتفاعلة فالكون نظام ، والأرض نظام والإنسان نظام ، والذرة نظام .فلو فصلنا أنظمة المجموعة الواحدة اكتشفنا أنظمة فرعية أصغر تظم بدورها أنظمة أصغر وهكذا .

<sup>1</sup> - جاسم ،المراياتي .العوامل و الآثار الاجتماعية للتلوث البيئي .بيت الحكمة .الطبعة الاولى .عمان الاردن . 2001 ،ص 6.

<sup>2</sup> - Clenda ,David,King William R,&Zelonka , Management :Asystems approach by Mcgra W-Hill,Inc ,United states ,1972.p8.

<sup>3</sup> - Daft,Richard.**Organization theory &Pollution** .7th ed.Thomson Puplicing .United states .2001.p14 .

### ثانيا : تعريف التوازن البيئي و أشكاله

توازن البيئة هو توازن للأنظمة البيئية ، وهو تفاعل بين مكونات البيئة الحية وغير الحية على نحو يكفل استمرار الأنظمة البيئية لأعمالها . وتحافظ البيئة على توازنها الطبيعي في عدة اشكال ،وهي قابلة للتغير في حالة تعرضها الى خلل وذلك في اتجاه توازنها الطبيعي مرة اخرى معتمدة على قدرة الانظمة البيئية في استرجاع توازنها،ومن اشكال التوازن<sup>1</sup> :

- محافظة البيئة على طبيعتها الاولى وبصفة خاصة مواردها الطبيعية في حالة استعمال هذه الموارد في حدود قدرة البيئة على إفراز بديل الموارد غير المتجددة .

- استعمال الموارد المتجددة في حدود قدرتها على التجدد .

وإذا استعملت موارد البيئة بما يفوق هاتين القدرتين ،تعرضت للاستنزاف وهو من مظاهر التوازن:

- الاستقرار أي عدم تغير معالم البيئة و بقائها على الشكل الذي خلقت عليه أول مرة ،لأن تغييرها خلل جسيم يفوق قدراتها على اعادة توازنها. ومن صور تغير البيئة هو التصحر والجفاف ، تآكل الشواطئ ، تآكل طبقة الازون وارتفاع نسبة ثاني اكسيد الكربون في الجو ، وفي وضع التوازن لا تتغير معالم البيئة وإن تغيرت أنظمتها البيئية فليس إلى الحد الذي تتغير معه معالمها .

- بقاء البيئة نقية ما دامت قادرة على استيعاب كافة المخلفات التي تلقى فيها والبيئة قادرة دائما على استيعاب المخلفات عدا ما ينتج عن النشاط الانساني من مخلفات تؤدي الى إحداث التلوث وما يخلفه من أضرار على الصحة العامة وتبعاته الاقتصادية الباهظة .

- النمو المتسق مع سائر محددات توازن البيئة والتعايش فهو أهم مظاهر هذا التوازن ، وقد تبين أن هدف النمو الاقتصادي قد تحقق على حساب التوازن البيئي ، وأصبح عاملا أساسيا من عوامل اضطرابها ،والآن أصبح الحفاظ على البيئة محمدا أساسيا من محددات التنمية المستدامة.

<sup>1</sup> - عبد القادر، بلخضر. استراتيجيات الطاقة وإمكانيات التوازن البيئي في ظل التنمية المستدامة .مذكرة ماجستير .جامعة سعد دحلب البلدية الجزائر.2005،ص 72.

### المطلب الثالث : التلوث البيئي

شهدت الطبيعة وعلى مر عصور كوارث طبيعية عديدة كالأعاصير والفيضانات والزلازل وحتى البراكين ورغم كل هذا ، استطاعت الطبيعة معالجة نفسها بنفسها وتستعيد استقرارها من جديد ، وهذا ما تعجز عليه في الوقت الحالي فالآثار السلبية التي خلفها الانسان جراء نشاطاته الصناعية من مخلفات صناعية سامة غازية وسائلة وصلبة أثرت في تركيبة الهواء والغلاف الجوي وكذا في صفاء مياه الالودية والمياه الجوفية وكذا في نوعية التربة ، بالإضافة الى التزايد المستمر في عدد سكان الارض وهو الاخر ضغط سلبي على الطبيعة ولهذا حدث تحول جذري في الإدراك العام العالمي بتزايد الاهتمام بالتغيرات البيئية المحلية منها والعالمية .

### أولا : تعريف التلوث البيئي

عرف التلوث البيئي من قبل العديد من المنظمات نوجزها في ما يلي .:

- 1- **تعريف اللجنة الاستشارية الامريكية :** في عام 1965 قدمت الهيئة المعنية بتلوث البيئة التابعة للجنة الاستشارية لرئيس الولايات المتحدة للعلوم التعريف التالي للتلوث البيئي "إن تلوث البيئة هو التغيير غير المستحب في محيطنا كليا ، وعلى أوسع نطاق فهو ناتج عرضي عن الفعاليات الانسانية ، من خلال التأثير المباشر أو غير المباشر لتغيرات الطاقة في نماذجها ومستويات الإشعاع والقوام الكيميائي والفيزيائي ووفرة الكائنات الحية<sup>1</sup> .
  - 2- **تعريف المؤسسة الاوربية البيئية :** لغرض منع التلوث والسيطرة عليه وضعت المؤسسة الأوربية في عام 1996 التعريف التالي "نعني بالتلوث ذلك التصرف المباشر أو غير المباشر نتيجة النشاط الإنساني المتمثل بالمواد والأبخرة والحرارة والضوضاء الصادرة إلى الجو والماء والأرض التي قد تكون مضرّة بصحة الإنسان وجودة البيئة والتي تؤدي إلى دمار وتلف الممتلكات المادية والتأثير والتدخل بالاستخدامات الشرعية للبيئة<sup>2</sup> .
- اما اقتصاديا فيعرف التلوث البيئي أو ما يسمى أيضا المشكلة البيئية بأنه مجموعة التغيرات الكمية والكيفية الضارة بمكونات البيئة مما يفقدها توازنها ويؤدي الى مشاكل اقتصادية تعوق قدرة المجتمع على التنمية وقدرة المؤسسة على استغلال موارده المتاحة وبكفاءة<sup>3</sup> .

<sup>1</sup> - Andrews , William ,**Environmental Pollution** , st ,Prentice –Hall of Japan ,Inc ,Tokyo ,1972 ,p4.

<sup>2</sup> - Formes ,M ,**Managing Environmental Pollution** St , California , USA ,1999,p54 .

<sup>3</sup> - حسن ، محمد . الافصاح البيئي في تقارير القوائم المالية . المجلة العلمية للبحوث والدراسات . كلية التجارة حلوان.العدد الأول. مصر . 1999 . ص157.

وهناك من عرف التلوث البيئي على أنه هو المخرجات من أي نشاط حي أو غير حي ، مقصود أو غير مقصود تعجز معه الانظمة البيئية عن المعالجة ، مما يؤدي إلى استحداث علاقة طردية بين زيادة المخرجات وتدهور صحة البيئة .

### ثانيا : أنواع التلوث البيئي وفق الوسط الذي يطرح فيه

يتباين تصنيف التلوث وفقا للأسس التي ينظر من خلالها إليه ، ونجد التلوث وفق الوسط الذي يطرح فيه:

**1- التلوث الهوائي :**الهواء عنصر أساسي من عناصر الحياة فهو لا يرى بالعين المجردة ولكن يمكن الاحساس به ونشعر بحقيقة وجوده عند اهتزاز اغصان الاشجار أو ما شابه ذلك من خواص الطبيعة المختلفة<sup>1</sup> .

والمقصود بتلوث الهواء هو أي تغيير في تركيز واحد أو أكثر من المكونات الطبيعية ، الغازية للهواء الطبيعي سواء كان هذا التغيير زيادة أو نقصان أو ظهور غازات أو أبخرة أو جسيمات عالقة أو غير ذلك هو حالة التلوث الهوائي. فالنشاط الصناعي المكثف دفع الى الهواء نسبة كبيرة من الرقائق الصلبة ، و أول وثاني اكسيد الكربون والذي يمثل الزيادة فيهم تسمم للهواء وهذا ما شهدته مدينة لندن عام 1952 وهي من اكبر الكوارث التي شهدها العالم والتي راح ضحيتها أربعة آلاف شخص جراء التلوث الكبير في الهواء .

**2- التلوث المائي :** ساهم الانسان بأشكال ودرجات مختلفة في تلويث وإهدار الموارد المائية حيث يعرف تلوث المياه بأنه الانحطاط بنوعية المياه الطبيعية بسبب إضافة المواد الضارة فيها بتركيز متزايدة أو إدخال تأثيرات عليها مثل زيادة درجة حرارتها أو نقصان بعض مكوناتها الطبيعية الأساسية.

فمنذ عقد الستينات تغير تصنيف الموارد المائية فعلى عكس الفكر السائد أن الماء مورد لا يفنى وملك للجميع ،تحول الى سلعة نادرة مما دعى المفكرين باختلاف اختصاصاتهم (إداريين ، سياسيين ، مهندسين ، أطباء وغيرهم ) الى القيام بدراسات أكثر عمقا يتناسب والأهمية الاستراتيجية لهذا العنصر الذي تقوم عليه الحياة بأكملها.

**3-تلوث التربة :** لقد جاء في تقرير الأمم المتحدة حول بيئة الحياة عام 1971 أن التربة مصدر طبيعي محدود وغير قابل للاستبدال وفي حالة الإهمال و الهدر يصبح هذا المصدر في كثير من أنحاء العالم حدودا فاصلة أمام

<sup>1</sup> - علي، السيد محمد.مرجع سبق ذكره.ص 41 .

أي تقدم لاحق للمجتمع البشري وما أن تتوقف التربة عن الحياة أو ينعدم الوجود البيولوجي مما سيؤدي الى عواقب وخيمة على البشرية<sup>1</sup> .

من خلال ممارسة الإنسان لنشاطاته تتعرض التربة للعديد من الفضلات منها الغازية المتحررة في الجو والسائلة التي تصرف في المياه ، والصلبة التي بصورة عامة تترك في التربة ، أو الاشعاعات وما إلى ذلك والتي تتفاعل مع المكونات العضوية وغير العضوية للتربة بما تحويه من أحياء بايولوجية مؤدية إلى تغيير خصائصها الكيميائية والفيزيائية ، وأبرز مثال لذلك ما يحصل في زيادة مساحات التصحر للأراضي الزراعية الخصبة والذي يقود إلى قلة الإنتاج الزراعي بما ينذر بالخطر على مستقبل الجنس البشري .

### ثالثاً : مسببات التلوث البيئي ( المشكلة البيئية )

هناك عدة اسباب جعلت من المشكلة البيئية تتسع وتتفاقم اهمها<sup>2</sup> :

#### 1-النمو السكاني والتطور : هناك عدة اسباب يمكن اظهارها وهي :

- الزيادات السكانية الكبيرة على الكرة الارضية وتجمع البشر في تجمعات سكانية تصل في بعض المدن الى اكثر من عشرة ملايين نسمة .
- النمو الاقتصادي الذي يتطلب استنزاف اكبر للموارد الطبيعية والضرر بالبيئة .
- التحولات التقنية الاقتصادية الضارة بالبيئة .

#### 2-اسباب اقتصادية واجتماعية : تتمثل الاسباب الاقتصادية في النقاط التالية :

- النظر الى البيئة كملكية عامة للجمع ومنه فمواردها الطبيعية تقيم عند مستوى القيمة صفر. لهذا فالأفراد يستخدمونها بدون عقلانية بما انها سلعة مجانية وهو غير ملزم بدفع تكلفتها .
- التكاليف البيئية الخارجية التي يتحملها المجتمع دون أن تظهر ويشار اليها في حساب المؤسسات او في الحسابات الاقتصادية الوطنية .وتعتبر التكاليف الخارجية الناجمة عن اثار النشاط الاقتصادي من أهم مظاهر التدمير البيئي،والآثار الخارجية هي تلك الاثار المتبادلة بين الفعاليات الاقتصادية والتي لا تقوم في السوق وتتمثل

<sup>1</sup> - عصام ، عبد اللطيف . الإنسان والبيئة ، الموسوعة الصغيرة . منشورات وزارة الثقافة والفنون . الطبعة الاولى . العراق . 1979 ، ص43 .

<sup>2</sup> - مالك ، حسين حوامدة . الابعاد الاقتصادية للمشاكل البيئية واثار التنمية المستدامة . دار دجلة . الطبعة الاولى . عمان الاردن . 2014 . ص201 .

تلك الاثار في التأثيرات الكيميائية والفيزيائية والتأثيرات الاخرى التي لا تقيم تقييما نقديا ومن الاثار الخارجية نجد:

❖ موت النباتات او الحد من نموها .

❖ اضرار صحية ناجمة تلوث الهواء .

❖ اضرار في الملكيات المادية .

❖ اضرار الثروة السمكية وتناقص حصيلة الصيد السمكي .

**3- اسباب تتعلق بالسلوك البشري :** نظرا الى ان الاهتمام كان منصبا على تلبية وإشباع رغبات الفرد الاساسية

ثم تحولت الى الرغبات الى رفاهية اجتماعية ، لم تعطى للبيئة اهمية كبيرة فأصبحت تنتهك مواردها الطبيعية <sup>1</sup>.

### المبحث الثاني : البعد الاقتصادي للتلوث البيئي

يظهر البعد البيئي للمشكلة البيئية في شكل العلاقة بين التنمية الاقتصادية والبيئة ، من خلال كيفية

استعمالها لمواردها والمقادير المناسبة في المشاريع التنموية ، فإذا تمت بطرق جائرة ستؤدي إلى تدهور البيئة مستقبلا والمتمثل في ندرة بعض الموارد أو فقدانها ، كعدم خصوبة الأراضي وزيادة التصحر، وتلوث المياه والهواء وغيرها من المشاكل السالفة الذكر.

اهتمت الدراسات الاقتصادية والتنموية بالموارد النادرة وأهملت الموارد الحرة كالماء والهواء، واعتبرتها بدون قيمة تبادلية سوقية ( أو منخفضة جدا ) ومن ثم فهي تستهلك دون قيود أو ضوابط ، لكن بعد ذلك تغيرت النظرة إلى هذه الموارد ، لما سببت أضرارا جسيمة للكائنات الحية ( خصوصا الإنسان ) من جراء الاستعمال المفرط لها ، وتغيرت النظرة الاقتصادية إلى هذه الموارد الحرة ، إذ أصبح ينظر إليها من جانب قيمتها للاستعمال نظرا لأن التلوث يسبب انخفاضا كبيرا لهذه القيمة مما يترتب عليه تكاليف باهظة سواء لإزالة التلوث أو لإيجاد البديل لهذه القيمة . وقد ظهرت العلاقة بين النمو الاقتصادي والبيئة منذ أكثر من ثلاثين (30 سنة) ( الثمانينيات من القرن الماضي ). لكن مفهوم البيئة المستدامة ظهر بوضوح أكثر سنة 2002 من خلال قمة جوهانزبورغ . وأعدت جامعة الدول العربية دراسات عن برامج التنمية المتواصلة مثل برنامج مكافحة التلوث الصناعي و برنامج التوعية والتربية والإعلام البيئي، المستوطنات البشرية وتأثيرها على البيئة. وما يزيد في مخاطر

<sup>1</sup>-عصام، عبد اللطيف. مرجع سبق ذكره . ص 56 .

التلوث وشدة تعقيداتها هو انتشارها في كل مكان من العالم ، فالهواء والمياه متصلان مع بعضهما بعضاً، لا تعترف بحقوق الملكية مما نجم عن ذلك ظهور مفهوم الخسائر الاقتصادية الخارجية (أو الآثار الانتشارية) التي يتسبب فيها أطراف ، ويتحملها آخرون، أي هناك إعادة توزيع الدخل بالطريقة العكسية التي من المفروض أن تحدث فالمنتجون يتسببون في تلوث البيئة ويتحمل أضرارها المستهلكون الذين لم يكونوا طرفاً فيها (عادة ما يكونون فقراء ) من خلال تكاليف العلاج والوفيات وغيرها ، وكان من المفروض أن يتحملها المتسببون في تلوثها ( عادة ما يكونون أغنياء ) لكن هذا لا يعني أن الفقراء لا يلوثون البيئة فقد أوضحت بعض الدراسات أن الأحياء الفقيرة هي دائماً مصدراً للتلوث ، ومن ثم فالعلاقة بين التنمية والبيئة علاقة عكسية ، حيث كلما ازدادت معدلات التنمية ، ازدادت المشاكل البيئية لكن تبدأ هذه العلاقة عند الحد الذي لا تستطيع البيئة امتصاص التلوث ، فكلما ازدادت المشاكل البيئية انخفضت معدلات التنمية ( أو ازدادت تكاليف التنمية )<sup>1</sup>.

### المطلب الأول : التكاليف الاقتصادية للتلوث البيئي

بالإضافة الى البعد البيئي والاجتماعي الذي يحدثه التلوث البيئي ، هناك البعد الاقتصادي الذي يظهر من خلال التكاليف الاقتصادية للتلوث البيئي .

### أولاً : أنواع التكاليف الاقتصادية للتلوث البيئي

يمكن إظهار حجم التكاليف الاقتصادية المنجزة عن المشكلات البيئية والتي تؤثر على حياة الانسان سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة من خلال أنواع التلوث البيئي الثلاثة .

**1- تكاليف تلوث الهواء :** أحدث عدة معضلات يعجز الانسان على حلها فمثلاً الامراض المزمنة كالسرطان وأمراض الرئة والقلب. والتي تعتبر تكلفة علاجها سواء بالأدوية أو العمليات الجراحية باهظة، وتزداد هذه التكاليف بتعدد هذه المشكلة وتفاقمها خاصة في حالة الوفاة الناجمة عن هذا النوع من التلوث . أما الحالة التي لم يوجد لها حل والتي كان سببها هو زيادة معدل ثاني أكسيد الكربون وغازات اخرى هو تأكل طبقة الاوزون واحتباس الحرارة في محيط الغلاف الجوي للأرض ، مما أدى الى الارتفاع المتزايد في درجات حرارة الارض واستمرار ذوبان الجليد في القطبين الشمالي والجنوبي مما يتسبب في فيضانات البحار والمحيطات والتي يتخوف منها ويعتقد انها ستكون سبب في اختفاء جزر ودول ومدن سياحية .

<sup>1</sup> - محمد ، آدم. الأبعاد الاقتصادية والإنسانية لمشكلة تلوث البيئة. مجلة النبأ . العدد 63 . بغداد العراق . 2006. ص 22.

**2- تكاليف تلوث التربة :** فقد أحدثت هو الآخر عدة مشكلات بيئية كضعف انتاجية الارض وتصحرها وكذا تلوثها بالمبيدات مما جعل من ثمارها سبب غير مباشر في ظهور امراض اخرى في الانسان وتكلفة معالجة هذه الامراض هي ايضا تكاليف اقتصادية على الانسان تحملها .

**3- تكاليف تلوث الماء :** أثر تلوث الماء كبيرا جدا على الانسان ولما يسببه من امراض تكاليف علاجها مكلفة، وأمراض على الحيوانات التي يستهلكها الانسان وكذا النبات .

لم تقتصر تداعيات التلوث البيئي بأنواعه على الانسان فقط بل تجاوز ذلك ليمس كل من عالم الحيوان بشقيه الاليف والمفترس، فالألبيف أصيب هو الآخر بفيروسات عدة أدت الى تكاليف اقتصادية كبيرة لمعالجته وكذا خسائر وفاة الحيوانات بسببها ومنه نقص انتاجية هذه الحيوانات الاليفة . وحتى وان كانت هذه الحيوانات مفترسة فالتلوث البيئي ادى الى نقص أعداد من الحيوانات وحتى انقرض بعضها .

كما أن التلوث البيئي اثر على عالم النبات فلقد أدى الى نقص انتاجية النباتات التي يعتمد عليها الانسان في غذائه وهذه تعتبر تكلفة اقتصادية، ومن أهم مظاهر تدهور البيئة الجفاف والتصحر الذي يقلل من الانتاج الزراعي وخاصة المناطق التي تعتمد بشكل رئيسي على الامطار في زراعة محاصيلها الزراعية .<sup>1</sup>

### ثانيا : مدارس تخفيض التكاليف الاقتصادية للتلوث البيئي

اختلفت الاقتراحات في معالجة التكاليف الاقتصادية التي تحدثها المشاكل البيئية ، فهناك عدة مدارس حاولت معالجة هذه المشكلة إما بكيفية تخفيض هذه التكاليف أو إزالتها نهائيا . وهذه المدارس تتمثل في أربعة اتجاهات مختلفة وهم : الوقائيين ، المحافظون ، الاقتصاديون وفي الاخير الاستغاليون . وفيما يلي سنوضح وجهة نظر كل مدرسة والاقتراحات التي قدموها لحل مشكلة التكاليف الاقتصادية للمشاكل البيئية .<sup>2</sup>

**1- مدرسة الوقائيين :** تدعوا هذه المدرسة الى عدم استخدام البيئة اطلاقا لا في مجال التنمية أو النمو الاقتصادي والرفاهية الاجتماعية ، وذلك لان باعتمادهم ان التكاليف الاقتصادية لتلوث البيئة وتدهورها واحتلال التوازن البيئي يفوق بكثير العائد والمنافع الاقتصادية للتنمية الاقتصادية ، فهذه المنافع قصيرة الاجل ولا تعود بالمنفعة سوى للأجيال الحالية إلا انها تحدث مشكلات بيئية طويلة الاجل تمتد الى الاجيال القادمة وتكلفتهم تكاليف اقتصادية وبيئية فادحة وعلى الاجيال تسليم البيئة للأجيال القادمة كما وجدتها سابقا ، وان على الانسان تحمل

<sup>1</sup> -مالك ، حسين حوامدة . مرجع سبق ذكره . ص 166 .

<sup>2</sup> -عبد الله ، الحصين الصطوف . التلوث البيئي أزمة العصر . دار عيون الزهور للنشر والتوزيع . الطبعة الاولى . بيروت لبنان . 2005 . ص 109 .

عواقب وخيمة جراء الاستغلال والعبث بالبيئة. لهذا فهذه المدرسة مؤمنة بالحكمة القائلة "الوقاية خير من العلاج" ومن هنا كانت تسميتهم بالوقائيين .

**2- مدرسة المحافظون :** يرى اصحاب هذه المدرسة أن المشكلة ليست في استغلال الجيل الحالي لموارد البيئة وذلك بدون الاخلال في توازنها البيئي أو احداث تلوث وإنما السبب في المشكلات البيئية هو نظام السوق لأنه يدعو للاستغلال الجائر للبيئة من اجل التنمية الاقتصادية والرفاهية الاجتماعية، فنظام اقتصاد السوق يدعو الى تحقيق الربح السريع عبر استخدام الموارد البيئية دون مراعاة طرق استغلال وحجم المشكلات البيئية التي تخلفها هذه الانشطة الاقتصادية. لهذا يقترح أصحاب هذه المدرسة لتجنب التكاليف البيئية وحل المشاكل البيئية أن يعتمد الانسان على نظام مركزي يقوم بتخصيص الموارد البيئية بطرق تحافظ عليها. ولهذا سميو بالمحافظين.

**3- مدرسة الاقتصاديون :** يرى أصحاب هذه المدرسة أن على الانسان استغلال موارد الطبيعة لتحقيق التنمية الاقتصادية والرفاهية التي تناسبه وذلك بالاعتماد على نظام اقتصاد السوق فعلى عكس المحافظين . يرى الاقتصاديون ان جميع المؤثرات التي يحدثها النظام تحدث جراء تغيرات طبيعية يمكن معالجتها وإزالتها ولا يوجد سبب يدعو الى تحويل النظام من نظام اقتصاد السوق الى نظام مركزي يتحكم بكافة الموارد الطبيعية وتوزيعها إلا أن اصحاب هذه المدرسة ينقسمون الى شطرين في طرق حل ومعالجة تشوهات نظام اقتصاد السوق ،الاول وهم الكينزيون يرون بان ازالة التشوهات يمكن ان يتم باستخدام السياسات المالية والنقدية . أما الشطر الثاني وهم الكلاسيكيون فيرون انه لا داعي لتدخل الدولة في اصلاح تشوهات اقتصاد السوق بل يجب تركها لتحل نفسها عبر الدورات الاقتصادية وذلك في الامد الطويل .

**4- مدرسة الاستغاليون :** أهم ما يدعون اليه أصحاب هذه المدرسة هو عدم المبالغة في تقدير مخاطر تلوث البيئة وأهمية التكاليف الاقتصادية لمعالجة المشكلات التي تحدثها الانشطة الاقتصادية . فأصحاب هذه المدرسة يرون ان التكنولوجيا الحديثة المستخدمة في استغلال الموارد الطبيعية كفيلة بتخفيض الاثار السلبية على البيئة مما ينتج عنه مباشرة تخفيض التكاليف الاقتصادية لحل المشكلات البيئية . وان الخوف على الاجيال القادمة هو تخوف لا مبرر له وذلك لان الاجيال اللاحقة كانت دائما افضل حالا من الاجيال التي سبقتها وهذا بالرجوع الى التاريخ

البشري. لذلك فلكل جيل الحق في الاستمتاع بالموارد المتاحة له دون الاهتمام بالأجيال القادمة لأنه في اعتبارهم انا الجيل الحالي سيتترك ايضا استثمارات تنموية وتقنيات حديثة للأجيال القادمة جراء استخدام الموارد البيئية.<sup>1</sup> من خلال عرض مختلف الآراء التي جاءت بها المدارس الاربعة نرى استحالة تطبيق رأي المدرسة الوقائية فلا تستطيع ايقاف التنمية الاقتصادية وكذا الاستثمارات المختلفة واستغلال الانسان لمختلف موارد البيئة. اما اقتراح مدرسة المحافظين في ان يكون النظام مركزي هو المسئول عن توزيع الموارد الطبيعية فهذا تفكير اشتراكي اثبت مع الوقت فشله في تحقيق العدالة في توزيع الموارد الطبيعية. أما مدرسة الاقتصاديين فهي مدرسة تدعو الى الرأسمالية واقتصاد السوق الذي أحدث كوارث بيئية جراء نشاطه. أما المدرسة الرابعة وهي الاستغلايون فنحن نرى فيها مبالغة في عدم الاهتمام بالأجيال القادمة لأننا مسئولين على حماية البيئة ومواردها للأجيال القادمة اما عن التقنية الحديثة التي سنخلفها لهم فالأكيد ان العلم في تطور مستمر وتقنيات الحديثة لحماية البيئة ستتطور أكثر و بالرغم من هذا فهي ليست مبررا يجعلنا ندمر البيئة التي هي ليست فقط ملكنا انما هي ملك جميع الاجيال .

### ثالثا : العلاقة المتبادلة بين السياسة البيئية والأهداف الاقتصادية

هناك تأثير مباشر للسياسة البيئية على الاهداف الاقتصادية ،فمن خلال السياسة البيئية يمكن التأثير على عدة مجالات .على سبيل المثال :الشغل يكون التأثير اما ايجابيا او سلبيا فعدم ترخيص الدولة لإقامة مشاريع تعتبرها مضره للبيئية او اغلاق مصانع قائمة للإضرار الكبيرة التي تحدثها في الطبيعة تأثر سلبيا على التشغيل والعكس . اذ انه يمكن من خلال الطلب المتزايد على المعدات والتقنيات والتجهيزات البيئية من خلق فرص عمل جديدة التي تقوم بتقديم هذه السلع والمعدات والتجهيزات .ويتأثر النمو الاقتصادي ايضا بالسياسات البيئية فهناك اثر سلبي يتمثل في توقف أو عرقلة النمو في الامد القصير من خلال الانفاق على الاستثمارات غير الانتاجية في حماية البيئة ،وهناك اثر ايجابي يتمثل في تطور تكنولوجيا حماية البيئة والتي تعتبر دافعا في النمو الاقتصادي فضلا عن تأثير الانفاق على النمو في المدى البعيد . كما أن النمو الاقتصادي العشوائي يؤدي الى تلويث البيئة وتدمير مواردها الطبيعية.

<sup>1</sup> -عبد الله ، الحصين الصطوف.مرجع سبق ذكره .ص 110.

- ان الانفاق على حماية البيئة يتزايد بشكل مضطرد على المستوى المحلي وعلى المستوى العالمي ولهذا فالإنفاق له تأثير واضح على الانتاج والاستثمار والاستهلاك وعلى سوق العمل، وتعتبر الاستثمارات البيئية والتي هدفها حماية البيئة نوع من الانفاق والذي يوزع على اربعة مجالات رئيسية:<sup>1</sup>
- ازالة الفضلات والنفايات والمواد الضارة .
  - حماية وتنقية المياه والهواء ومكافحة الضوضاء.
  - تطوير التكنولوجيا النظيفة بيئيا.
  - التوعية البيئية .

أما في حالة عدم وجود سياسة لحماية البيئة فستصبح المناطق الصناعية وحتى السكنية مناطق ملوثة يصعب العيش ، فيها لتلوث هوائها ومياهها وتراجع النمو الاقتصادي بسبب نقص انتاجية التربة الحيوانات والنباتات. والعكس صحيح فحماية البيئة في ظل سياسة بيئية معتمدة على مبدأ المتسبب يدفع سيصبح انتاج المنتجات الضارة بالبيئة صعبا أو غير ممكن ، وبناء المنشآت الملوثة للبيئة مكلفا جدا أو غير ممكن .وبالتالي تزدهر صناعة حماية البيئة وتنتعش صناعات معدات وتجهيزات تنقية ومعالجة المياه وتصفية الهواء والمواد العازلة فتعود البيئة الى توازنها .

### المطلب الثاني : الاجراءات الدولية والمحلية للتصدى للمشكلة البيئية

قامت منظمات عالمية بخطوات جادة للقضاء على مشكلة التلوث البيئي ، تمثلت في الزام الدول المتقدمة بأن تتخذ مصانعها وشركاتها الصناعية اجراءات للحد من التلوث وهدر الموارد الطبيعية . غير ان هذه الاجراءات باهظة التكاليف مما يجعل بعض الشركات تعمل على زيادة نشاطها في الدول النامية التي لا تفرض مثل هذه الاجراءات ، فمثل هذه الشركات تسعى بكل جهد الى الحصول على أكبر عائد بغض النظر عن اثر هذه المنتجات على البشر والبيئة . ففي دول كثيرة ظهرت احزاب تدعو للحفاظ على البيئة ، كما قامت الامم المتحدة بعدة برامج بالإضافة الى منظمات واتحادات دولية للمحافظة على البيئة مثل اليونيب ( UNEP ) ومقره نيروبي ، والاتحاد الدولي للمحافظة على الطبيعة والموارد الطبيعية (UCW) والصندوق الدولي للأحياء البرية ( WWF ) والاتحاد والصندوق مقرهما في سويسرا . ومع بداية عام 1969 بدأت مناقشات مشاكل البيئة بصورة

<sup>1</sup>-علي، السيد محمد .مرجع سبق ذكره.ص 87.

مكتنفة في اروقة الامم المتحدة ،ومنذ ذلك التاريخ اعتبر هذا العام البداية الجادة للاهتمام العالمي بالمشاكل البيئية.وعقب ذلك كان اجتماع ضم 2200 باحث وعالم لمناقشة موضوع المشكلة البيئية ،وخصص عام 1971 لتدارس مشاكل البيئة الانسانية في مدينة مونتون الفرنسية الذي خلص الى مجموعة من التوصيات وتقرير وجه الى الامين العام بالأمم المتحدة لتبيان ارائهم ومقترحاتهم تجاه مشاكل التدهور البيئي<sup>1</sup>.

### أولا : مؤتمر ستوكهولم و توصياته

جرى مؤتمر استكهولم للبيئة في 1972 ، والذي استغرق قرابة العامين بإشراف الامم المتحدة بحضور ممثلي قرابة 130 دولة، وقد صدر عن هذا المؤتمر عديد من المنشورات والوثائق من بين هذه الوثائق "ليس لنا إلا الارض "ل" Baber Word " و"Rene Dabaus". كما كشف المناقشات في هذا المؤتمر على اختلاف وجهات النظر بين كل من الدول المتقدمة صناعيا والدول النامية حول السلوكيات الانسانية اتجاه البيئة. فقد اجمعت اراء الدول الصناعية على ان يبقى الوضع بدون خطط لتلافي مشكلات التدهور البيئي بالرغم مما يعانيه من اثر المشكلة البيئية اقتصاديا وصحيا واجتماعيا . ولقد كانت ترمي اراء جل الدول النامية الى عدم الانزعاج او اعتبار التدهور البيئي شيئا خطيرا مادام يحقق ارتفاعا في مستوى معيشة ابناء هذه المجتمعات<sup>2</sup>.

الى جانب ما سبق صدر عن مؤتمر ستوكهولم الاعلان العالمي للبيئة الذي جاء مركزا في معظم توصياته على المسلمات الاساسية لفهم البيئة ،ومواجهة المشكلات التي نتجت عن مطالب الانسان المتزايدة . كما يرجع لهذا الاعلان العالمي الفضل في الدعوة الى تنمية الوعي العالمي تجاه البيئة ومشكلاتها .والى التأكيد على مبدأ التعايش السلمي مع البيئة و مواردها .

و لقد قدم هذا المؤتمر عدة توصيات يمكن ايجازها في النقاط التالية<sup>3</sup>:

- الابقاء على قدرة الارض على انتاج المواد الحيوية والمتجددة وتحميل الانسان مسؤولية خاصة في المحافظة على الاحياء البرية والمائية المهددة بالانقراض .
- استغلال الموارد الطبيعية بشكل يمنع نفاذها وإشراك البشرية في الاستفادة من هذا الاستغلال.
- وقف القاء المواد السامة ومنع تلوث البحار لضمان عدم الحاق اضرار خطيرة بالنظم البيولوجية.

<sup>1</sup>-ابراهيم ،موسى .السياسة الاقتصادية والدولة الحديثة .دار المنهل للطباعة والنشر. الطبعة الاولى .بيروت لبنان. 2002.ص 95.

<sup>2</sup>-أحمد ،الرشيد.هنا ،الحسن .علم البيئة مدخل عام.دار المعرفة الجامعية .الطبعة الاولى .عمان الاردن. 1981.ص 22.

<sup>3</sup>-فتحي ،دردار .البيئة في مواجهة التلوث .دار الأمل .الطبعة الاولى.الجزائر . 2003 .ص 171.

- التعجيل بالتنمية بنقل المساعدات المالية والتكنولوجية للبلدان النامية لمعالجة اوجه التقصير البيئية الناجمة عن التخلف والكوارث .
- حق البلدان النامية في الحصول على اسعار مناسبة للسلع الاساسية والمواد الخاصة، وتعزيز القدرة الانمائية لهذه البلدان وإتاحة الموارد للنهوض بالبيئة فيها .
- التوفيق بين حماية البيئة ومتطلبات التنمية ،وتفادي الاثار الضارة بالبيئة عند تخطيط المدن والمستوطنات البشرية .
- تطبيق العلم والتكنولوجيا لإدارة ومراقبة الموارد البيئية وتجنب الاخطار التي قد تعترضها
- تشجيع البحث العلمي في مجال البيئة ونشر الوعي البيئي بين الاجيال المختلفة على نطاق واسع .
- حق الدول في استغلال مواردها بشرط عدم الاضرار بالبيئة ،وتطوير القانون الدولي فيما يتعلق بالمسئولية وبتعويض ضحايا التلوث .
- تعاون جميع الدول على اساس المساواة لمعالجة المسائل الدولية المتعلقة بحماية البيئة والنهوض بها، وكذلك قيام المنظمات الدولية بدور منسق وفعال ونشط في هذا المجال .

#### ثانيا : أساليب حماية البيئة

حماية البيئة يجب أن تكون قضية الجميع سواء الدولة بأجهزتها أو المنظمات الحكومية وغير الحكومية وكذا المؤسسات عامة وخاصة وكذا الافراد كافة ،فلحماية البيئة يجب ان يتوفر الفكر والوعي البيئي والممارسة الحضارية لكل مواردها الطبيعية ،فحتى تستمر جهود التنمية بالعطاء وتنسى للأجيال القادمة فرصة البقاء،هناك عدة طرق لحماية البيئة أهمها:<sup>1</sup>

- عدم ارهاق الانظمة البيئية بمخلفات لا تقدر على استيعابها في دورتها الطبيعية .
- الموازنة بين القدرة الانتاجية للبيئة والنمو السكاني .
- تطوير أساليب التكنولوجيا التي لا بد ان تراعي مصلحة البيئة وتكون صديقة للبيئة .
- إعادة استغلال المصادر عن طريق اعادة التصنيع مثل اعادة استخدام السيارات الخردة سواء بفك قطعها او اعادة تدوير هيكلها لصناعة نوع جديد من الصلب .

<sup>1</sup>-فتحي، دردار . مرجع سبق ذكره.ص 86 و 87.

- الاقتصاد في استخدام المبيدات الكيميائية خاصة في القطاع الزراعي .
- التشجير المكثف خاصة في المناطق المعرضة للتصحّر أو الانجراف .
- مكافحة بقع النفط التي تلوث مياه البحر والمحيطات والتي تتم معالجتها عبر عدة تقنيات لتفادي تلوث المحيطات وهلاك الاسماك .
- مكافحة غاز ثاني اكسيد الكبريت الناتج عن احتراق الغاز الطبيعي وذلك بجمعه لاستخدامه في انتاج الغاز النفطي المسال و الميثانول وغير ذلك من الكيماويات العضوية .
- مكافحة الملوثات الصناعية فمثلا بالنسبة لصناعة الحديد والصلب والألمنيوم تستخدم تقنيات وقائية تخفف من حدة التلوث كتزويدها مثلا بانودات سالبة تمتص غازات الكربون ،اما مصانع الاسمنت فتزود بمصافي تخفض الى حد كبير نسبة انتشار الغبار والأترية .
- مكافحة التلوث الهوائي بالرصاص فلمعالجته من عوادم وسائل النقل يتم العمل حاليا على تغيير التركيب الكيميائي لمركبات البنزين لإنتاج البنزين الخالي من الرصاص واستخدام المركبات الاكسجينية بدلا من مركبات الرصاص .
- مكافحة الامطار الحمضية فلقد بدأت بعض الدول المتقدمة صناعيا بوضع حلول للتخفيف من مخاطر الامطار الحمضية عن طرق :
- ❖ التقليل من حرق الوقود الاحفوري في وسائل النقل ومحطات توليد الطاقة .
- ❖ استخدام الفحم ذي المحتوى الكبريتي المنخفض.
- ❖ تخليص الفحم من معظم الملوثات الحمضية اثناء الاحتراق .
- ❖ طلاء المباني بأنواع مستحدثة من الطلاء لحمايتها من الاثار الضارة لسقوط الامطار الحمضية عليها .
- ❖ مكافحة التلوث الغذائي وذلك بتوعية ومراقبة المؤسسات الغذائية بالتدابير الوقائية لحفظ الاغذية وضرورة التقيد بالتدابير اللازمة لحفظ الاطعمة الى غاية وصولها للمستهلك النهائي ومعاينة كل من يخالف هذه التدابير.
- ❖ معالجة مياه الصرف الصحي فبعض الدول تقوم بمحاولات لتكثيف مجتمعات تكرير هذه المياه وتحويلها الى مياه صالحة للاستعمال ،مع تحويل المواد الصلبة الى أسمدة عضوية تكون بديل عن الاسمدة الكيميائية .

❖ مكافحة النفايات تبذل جهود مكثفة لابتكار تقنيات جديدة لتقليص نسبة النفايات وخصوصا البلاستيكية غير المتحللة .

❖ السيطرة على النفايات المشعة وذلك بوضع تدابير الامن والوقاية في اماكن الاشعاعات ، والتهوية اللازمة في اماكن العمل .

### المطلب الثالث : التوجه العالمي نحو الاستثمار والاقتصاد البيئي (الاقتصاد الاخضر )

بدأ في اواخر الستينات ظهور الفكر البيئي ، متمثلا في جمعيات غير حكومية وتجمعات شبابية، وغيرهم من المعبرين عن التخوفات والأخطار التي تهدد صحة الانسان من عمليات تلويث البيئة. وقد ازداد الاهتمام بالبيئة ومشكلاتها في اواخر القرن العشرين حيث بدأ تركيز العلماء والباحثين على الاضرار البيئية والمخاطر التي تهدد استمرارية الحياة على الارض. وانتشر الوعي البيئي في الدول المصنعة محدثا ايدولوجيات بيئية حديثة ، وقد احدثت هذه الايدولوجيات البيئية نشاطا لدى الاقتصاديين لإعادة البحث في الركيزة الاساسية للاقتصاد وهي ندرة الموارد وعلاقتها بإمكانيات الاستغلال .

### أولا : ظهور فكر الاقتصاد البيئي

خلال فترة السبعينيات بدأت مجموعة من الاقتصاديين يجادلون في مسألة الموازنة بين اقتصاد يحقق الرفاهية واقتصاد يحافظ على البيئة ومواردها. وكل ما كان مطلوبا هو توظيف نظام فعال للأسعار ، وهذا النظام كان بوسعه التوفيق بين الوصول الى اعلى درجات من النشاط الاقتصادي مع الحفاظ على مستويات مقبولة من نوعية البيئة. وقد تبلورت آراء مجموعة من العلماء في ظهور فرع جديد من الاقتصاد تشترك في مفهومه كل من العلوم الاجتماعية والعلوم الطبيعية والاقتصاد يدعي اقتصاد البيئة .

أطلقت منظومة الامام المتحدة في عام 2008 مبادرة الاقتصاد البيئي (الاخضر) لمواجهة الازمات العالمية كتلك التي واجهها العالم عام 2007 الازمة المالية ، وأزمة الاغذية خلال العامين 2008 و 2009 بسبب زيادة الاسعار في المواد الاساسية وزيادة تكاليف الانتاج و أزمة المناخ ، على أمل تفادي مثل هذه الازمات في المستقبل.

**1-تعريف الاقتصاد البيئي:** تناولت فكر الاقتصاد البيئي مجموعة مختلفة من المذاهب الاقتصادية ، وتعود الى المفاهيم الاقتصادية وكما ذكر Tumer و Pearce أن علم اقتصاد البيئة يعد أكثر عمومية وشمولية من علم

الاقتصاد ، وذلك لأنه يأخذ مجالات واسعة ورؤيا شاملة لأنشطة الاقتصاد . كما يحدد البعض أن اقتصاد البيئة هو بديل للاقتصاد حيث انه في صراع مع المبادئ الاساسية لعلم الاقتصاد ، ويرى البعض الاخرى ان اقتصاد البيئة هو استخدام للمبادئ الاساسية لعلم الاقتصاد وتوسيع مجالات الفكر الاقتصادي في العلاقات بين البيئة ومفاهيم العلوم الاقتصادية .<sup>1</sup>

ويعرف برنامج الامم المتحدة للبيئة الاقتصاد البيئي على أنه الاقتصاد الذي ينتج عنه تحسين في رفاهية الانسان والمساواة الاجتماعية في حين يقلل من المخاطر البيئية وندرة الموارد الايكولوجية .

**2- مميزات الاقتصاد البيئي :** نظرا للهدف الرئيسي للاقتصاد البيئي والمتمثل في حماية البيئة من الملوثات التي تحدثها الانشطة الاقتصادية والمحافظة على حق الاجيال القادمة في استغلال الموارد الطبيعية . كل هذا دون المساس بحق الاجيال الحالية في تحقيق الرفاهية الاجتماعية . ولتحقيق الاقتصاد البيئي هذه المعادلة تميز بالعديد من الامور أهمها:<sup>2</sup>

- اقتصاد يقلل فيه انبعاث غاز ثاني اكسيد الكربون وتزداد كفاءة استخدام الموارد كما يستوعب جميع فئات المجتمع .
- النمو في الدخل وازدياد فرص العمل مدفوعا من جانب الاستثمارات العامة والخاصة التي تقلل انبعاث الكربون والتلوث .
- الزيادة من كفاءة استهلاك الموارد والطاقة وتمنع خسارة خدمات التنوع البيولوجي والنظام الايكولوجي .

**3- مستويات الاقتصاد البيئي (الاقتصاد الاخضر ) :** يتم تطبيق الاقتصاد البيئي على مستويين الاول اقتصاد بيئي كلي والثاني اقتصاد بيئي جزئي ويمكن توضيحه فيما يلي:<sup>3</sup>

<sup>1</sup>-نجاة، النيش . تكاليف التدهور البيئي وشح الموارد الطبيعية بين النظرية وقابلية التطبيق في الدول العربية . المعهد العربي للتخطيط . الكويت . 1999.ص.03.

<sup>2</sup>-السكو . نحو الاقتصاد الاخضر بالمنطقة العربية المفهوم العام والخيارات المتاحة أمام دول المنطقة . جامعة الدول العربية . برنامج الامم المتحدة للبيئة . المكتب الاقليمي لغرب اسيا . 2011.ص.01.

<sup>3</sup>-محمد، مسعودي . دور الجباية في الحد من التلوث البيئي دراسة حالة الجزائر . مذكرة ماجستير . جامعة العلوم الاقتصادية وتسيير البيئة . جامعة قاصدي مرياح ورقة . الجزائر . 2008.ص.34.

- 1-3 اقتصاد بيئي (اخضر ) كلي :** يعالج الاقتصاد الاخضر الكلي مشاكل البيئة على مستوى الاقتصاد ككل، ومن اهدافه الوصول الى مستويات الرفاهية الاجتماعية المستدامة والذي يأخذ بعين الاعتبار المحافظة على البيئة ، ويهتم الاقتصاد الاخضر الكلي بالنقاط التالية :
- التقييم المادي والنقدي للأضرار البيئية .
  - تقييم التحسينات البيئية الناجمة عن انتهاج او تطبيق سياسات بيئية سواء في القطاع العمومي أو الخاص .
  - تقديم المعلومات والاستشارات التي يمكن على اساسها اتخاذ القرارات البيئية الفعالة .
  - تقييم الاضرار البيئية ومحاولة معالجتها بإجراءات حماية البيئة .
  - تقييم التطور الذي يشهده تطبيق أدوات السياسة البيئية الرامية للحفاظ على البيئة .
  - تحليل انعكاسات سياسة حماية البيئة على الاهداف الاقتصادية الكلية .

**2-3 الاقتصاد البيئي (الاخضر ) الجزئي :** الاقتصاد الاخضر على المستوى الجزئي هو الاخر يطبق على مستويين وهما:

- **على مستوى المؤسسة :** يهتم الاقتصاد الاخضر في هذا المستوى بتحليل علاقة المؤسسة بالبيئة الطبيعية والتطور النوعي للبيئة المحيطة . ويهدف الاقتصاد البيئي على مستوى المؤسسة من :
  - ❖ دراسة وتحليل اجراءات حماية البيئة و اهدافها وكذا تعظيم الارباح .
  - ❖ تقديم المنشورات والنصائح المناسبة للمؤسسة والمنسجمة مع متطلبات حماية البيئة .
  - ❖ المساهمة في توجيه الانتاج بما تقتضيه التوجهات والتعليمات واللوائح البيئية .
  - ❖ دراسة الاستثمارات التي تحد من الاخطار البيئية وتكاليف حماية البيئة . وتأثير تكاليف حماية البيئة على مستوى الارباح وتحليل الجدوى البيئية للمشاريع .
- **على مستوى المستهلك :** ويظهر بوضوح الاقتصاد البيئي على مستوى المستهلك من خلال تميزه بالرشادة الاستهلاكية والتي تهدف الى تعظيم المنفعة وبأقل ضرر على البيئة . ونمو الوعي والثقافة البيئية لدى المستهلك في تشجيعه للمنتجات الصديقة للبيئة .

**4- فوائد الاقتصاد البيئي:** ينتج عن تبني الاقتصاد الاخضر العديد من الفوائد البيئية والاجتماعية والاقتصادية، وأضحتها منظمة الامم المتحدة للبيئة في تقريرها لسنة 2011 في النقاط التالية:<sup>1</sup>

**4-1 مواجهة التحديات البيئية:** الهدف الرئيسي للاقتصاد الاخضر هو الحد من التدهور البيئي، ومنه أهم الفوائد البيئية هو خفض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري، وتحسين كفاءة استخدام الموارد من خلال تخضير القطاعات الاقتصادية وترتكز اليات التحول من الاقتصاد التقليدي الى الاقتصاد الاخضر على خفض انبعاثات الكربون الناتجة عن انتاج واستهلاك الطاقة حيث يشكل رفع كفاءة استخدام الطاقة وتوسيع نطاق استخدام الطاقة المتجددة من أجل تحسين ادارة الطاقة والماء، حماية التنوع البيولوجي، وقف استنزاف الغابات والثروة السمكية.

**4-2 تحفيز النمو الاقتصادي:** يهدف الاقتصاد الاخضر الى بناء نموذج جديد للتنمية الاقتصادية يعتمد في الاساس على إنشاء استثمارات خضراء كبيرة في قطاعات مختلفة مثل البنى التحتية الخضراء والطاقة المتجددة وإدارة النفايات وغيرها، ورغم أن النمو الاقتصادي الاخضر يبدو بطيء على المدى القصير مقارنة بالنمو الاقتصادي التقليدي الذي يستثني العوامل البيئية من حساباته إلا اننا لو قرناهما على المدى الطويل سنرى بوضوح تسارع عجلة نمو الاقتصاد الاخضر.<sup>2</sup>

**4-3 القضاء على الفقر وخلق مناصب عمل:** يخلق التحول من الاقتصاد التقليدي الى الاقتصاد الاخضر فرص عمل جديدة من الوظائف الخضراء في مختلف القطاعات الاقتصادية مثل الوظائف الخاصة بتوليد الطاقة المتجددة وتحسين كفاءة استهلاك الطاقة، وتأهيل وحماية النظام البيئي، والسياحة البيئية وإدارة النفايات وغيرها. وبالتالي فالاقتصاد الاخضر يقدم حلا لمشكلة البطالة. ومن هنا تبرز أهمية سياسات دعم المؤسسة الصغيرة والمتوسطة باعتبارها مصدرا اساسيا في خلق فرص العمل وقدرتها على التأقلم مع متطلبات الاقتصاد الاخضر.

كما يساعد الاقتصاد الاخضر على التقليل من ظاهرة الفقر من خلال الحفاظ على الموارد الطبيعية وخلق فرص عمل في المناطق الريفية عن طريق:

- احداث نشاطات جديدة تركز على كثافة اليد العاملة.

<sup>1</sup> - Réunion du conseil de L'OCDE au niveau des ministres **rapport Intérimaire de la stratégie pour une croissance verte Concrétiser notre engagement en Faveur d'un avenir durable**. paris .2010. p 15.

<sup>2</sup>-الاسكو .برنامج الامم المتحدة للبيئة .مرجع سبق ذكره.ص 04.

- نمو النشاط في بعض القطاعات (توظيف مباشر وغير مباشر) .
- احداث مناصب عمل محلية .
- ظهور أنشطة جديدة .

### ثانيا : النمو الاخضر

- من أجل تحقيق اقتصاد أخضر يضمن تحقيق رغبات المجتمع وحماية البيئة ومواردها الطبيعية ، يجب ان يكون النمو الاقتصادي مراعي للأمور البيئية و يهدف الى تحقيق رفاهية الفرد وهذا ما يعرف بالنمو الاخضر ويتميز بالصفات التالية :<sup>1</sup>
- محاربة التدهور البيئي .
  - محاربة افتقار التنوع البيئي والاستغلال الجائر للموارد الطبيعية .
  - تعظيم فرص الاستغلال الانظف لموارد النمو للحصول على نموذج بيئي حيوي .
  - إمكانية تخضير القطاعات القائمة وإنشاء اخرى جديدة باعتماد تكنولوجيا نظيفة صديقة للبيئة .
  - مساعدة البلدان النامية في المحافظة على مواردها الطبيعية بواسطة برامج بيئية وموارد مالية .
  - حث المؤسسات الاقتصادية على حماية البيئة والحد من السيطرة على حجم الملوثات التي تطرحها جراء انشطتها الاقتصادية .

<sup>1</sup> - Réunion du conseil de L'OCDE. ibid p 15.

### المبحث الثالث: البعد البيئي للمؤسسات الانتاجية

الهدف الرئيسي من وراء نشاط المؤسسات الاقتصادية هو تحقيق الاداء الاقتصادي وهو تحقيق العائد أو الربح . إلا ان نشاطها الاقتصادي يحدث العديد من الاثار السلبية على البيئة سواء كانت على البيئة الداخلية للمؤسسة وهنا نقصد بها صحة العامل المعرضة لبيئة غير صحية قادرة على تخفيض انتاجيته وتعرضه الى عدة امراض تنفسية وأمراض مزمنة قد تؤدي بحياته وهذه تعتبر تكاليف اقتصادية بالنسبة للمؤسسة . كما ان نشاطها تؤثر على البيئة المحيطة بالمؤسسة فتلوث الهواء بالغازات والأبخرة المنبعثة منها وكذا تلوث التربة يؤدي الى نقص انتاجيتها ، وتلوث الماء بنفاياتها السائلة والصلبة . والأكد أن الانسان سيتضرر هو الاخر بهذه الاضرار البيئية . لهذا أصبح إلزاما على المؤسسات الاهتمام بالجوانب البيئية لوظائفها وظهور فكر تخضير المؤسسات والتأهيل البيئي لها وهذا ما سنراه في النقاط القادمة .<sup>1</sup>

### المطلب الأول : تطور العلاقة بين البيئة والمؤسسة

مما لا شك فيه أن النشاط الاقتصادي للمؤسسات له أثر سلبي على البيئة ، وهذا التأثير لم يتوقف عند مستوى معين بل استمر في الزيادة مع نمو وتوسع أنشطة المؤسسة . مما جعل العلاقة بين المؤسسة والبيئة تتطور على عدة مراحل .

#### أولا :مراحل تطور العلاقة بين البيئة و المؤسسة

لقد مرت العلاقة بين المؤسسة بعدة مراحل مختلفة باختلاف الاهتمامات والتوجهات والضغوط المحيطة بالمؤسسة ،نختصرها في ثلاث مراحل هي :<sup>2</sup>

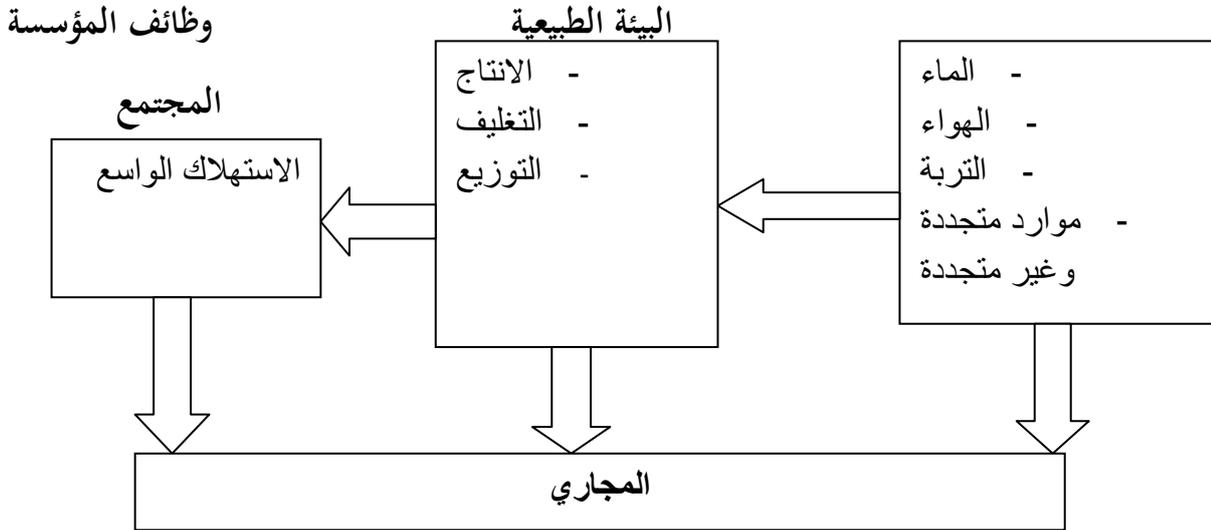
1- مرحلة البيئة المجانية : تميزت هذه المرحلة بانتشار فكرة ان البيئة هي مصدر مجاني للمؤسسة ولها الحق بالاستغلال الجائر لمواردها الطبيعية من اجل الانتاج الواسع ،ففي هذه الفترة لم يكن للقضايا البيئية اي اهتمام، فالمؤسسة لم تكن تكثر بحجم الاثار السلبية التي يخلفها نشاطها على البيئة من نفايات الصلبة والسائلة والغازية

<sup>1</sup>-ابراهيم،موسى.مرجع سبق ذكره.ص160.

<sup>2</sup> - Pierre André. L'évaluation des impacts sur L'environnement presse. internationales polytechnique .3emme Edition. Canada 2010. p 22 .

في هذه الفترة ساد نظام النموذج الانتاجي لا يكثرث بالبيئة أو التلوث البيئي . واعتبرت الموارد البيئية مجانية وغير نادرة وهو نظام اطلق عليه الكل في المجاري لأنه لم تكن هناك اهتمامات بتقليص النفايات والمهملات أو اعادة تدويرها في صناعات اخرى ويمكن توضيح ذلك في الشكل رقم (1-1).

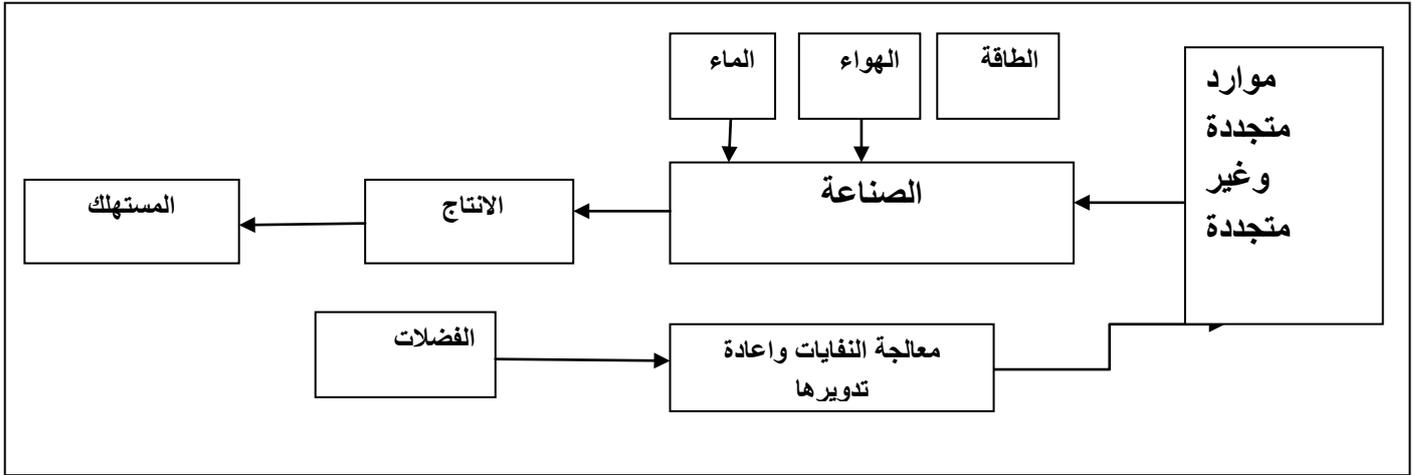
الشكل رقم (1-1): مرحلة البيئة المجانية



SOURCE :Pierre André. L'évaluation des impacts sur L'environnement presse. internationales polytechnique .3emme Edition. Canada 2010. p 22

**2-مرحلة الاهتمام بالأعمال وحماية البيئة (بداية الستينات الى غاية الثمانينات ):** شهدت هذه الفترة تزايد المشاكل البيئية والأخطار البيئية ،وهذا ما اثار العديد من التساؤلات حول جدوى النمو الاقتصادي مقارنة بالخسائر البيئية التي تخلفها الانشطة الاقتصادية للمؤسسات الصناعية. واتجه التفكير نحو محاولة التخفيض في الخسائر البيئية مع استمرار النشاط الاقتصادي وذلك لتلبية احتياجات المجتمع ،مع دور الدولة في انشاء منظمات مسؤولة عن رقابة المؤسسات الانتاجية في احترام اللوائح والقوانين البيئية واحترام المستوى المقبول من التلوث وحماية البيئة والمستهلك .والشكل رقم (1-2) يوضح هذه المرحلة .

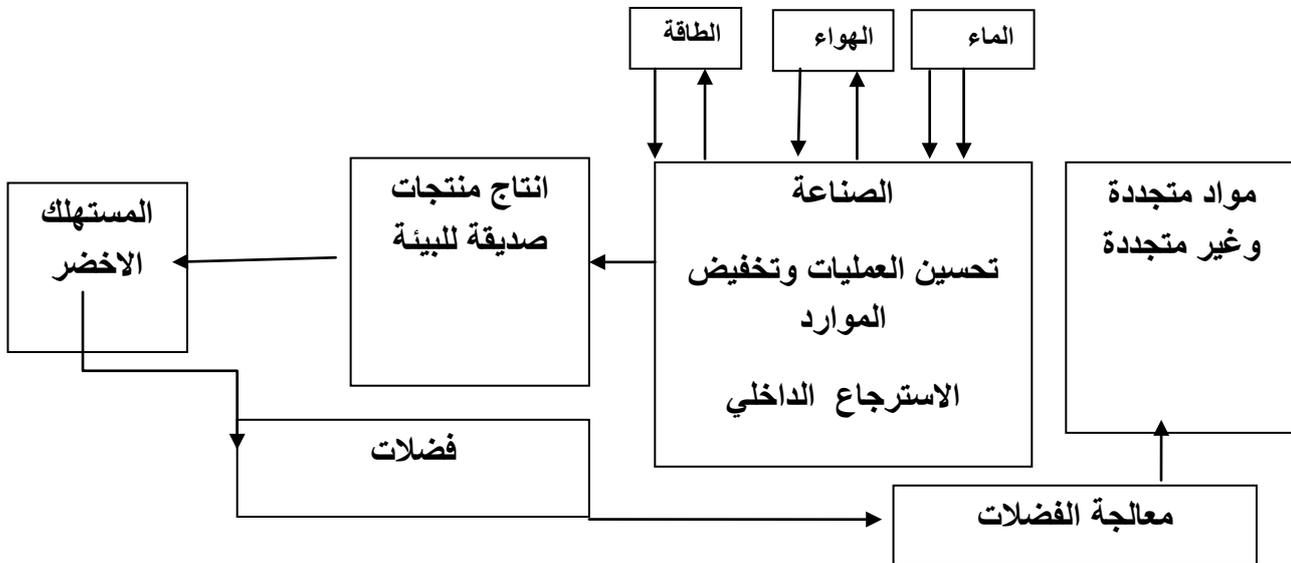
الشكل رقم (1-2): مرحلة الاهتمام بالبيئة



Source :Pierre André. OPTIC P 16

3-مرحلة التنمية الاقتصادية البيئية (من منتصف الثمانيات الى الوقت الراهن ) : في هذه المرحلة تعززت ضرورة وجود تكامل بين النظام الاقتصاد والنظام البيئي والاجتماعي ،وعلى المؤسسات محاربة التلوث من المنبع وذلك من خلال تصميم المنتجات الخضراء (صديقة للبيئة). و تتطلب مواد اولية صديقة للبيئة وتنتج باستخدام الطاقة بطرق عقلانية وتحسين طرق انتاج وإعادة تدوير الفضلات والمهملات كما يبين الشكل الموالي رقم (1-3).

الشكل رقم (1-3):مرحلة تنمية اقتصاديات البيئة (تحول نظم الانتاج لتحسين العمليات)



Source:OPTIC. P.23

من خلال الشكل السابق يمكن استنتاج الملاحظات التالية :

- ❖ الاسترجاع الداخلي للنفايات والفضلات وإعادة تدويرها لنظام الانتاج .
- ❖ العمل على كفاءة الطاقة في العملية الانتاجية .
- ❖ العمل على كفاءة في استغلال الماء والموارد الاولية .

### ثانيا : الاثار البيئية للمؤسسات الانتاجية

يتصف الواقع البيئي في كل الدول وخاصة الدول النامية في قلة منسوب المياه وتلوثها وكذا تلوث الهواء والتربة وتصحرها ، وصاحب هذا التدهور البيئي ضعف في الاطار القانوني والمؤسسي للجهات العامة في هذا المجال .

يعرف الاثر الذي تحدثه المؤسسات بأنه اي تغيير قد يطرأ على السكان والبيئة المحيطة بالمؤسسة . بما في ذلك الاثار الاجتماعية (الصحة العامة ، ظروف العمل ، طبيعة الاستهلاك والإرث الثقافي ) الاثار الاقتصادية (الاعمال والإنتاج والتجارة ) الاثار على البيئة (الهواء ، الماء والتربة والمصادر الطبيعية النظام الحيوي ) للمناطق المحيطة بالمؤسسة وتشمل الاثار المباشرة وغير المباشرة والتي تحصل داخل الدولة او خارجها .<sup>1</sup>

**1-أهداف دراسة الاثار البيئية للمؤسسات الانتاجية :** يعتبر الحد من الخسائر البيئية والاقتصادية للمشاكل البيئية هو الهدف الرئيسي وراء دراسة الاثار البيئية للمؤسسات ، فعند الحد من اثار التلوث السلبية ينعكس ذلك ايجابيا على البيئة والفرد والمجتمع والمؤسسة ويحدث ذلك من خلال :<sup>2</sup>

- الحد من الخسائر الاقتصادية الناجمة عن الاثار البيئية المباشرة ويشمل ذلك الخسائر الصحية للسكان (تكاليف العلاج وضياع الوقت وانخفاض الانتاجية ) وخسائر انتاجية الاراضي (تقليل كميات المحاصيل الزراعية) والخسائر التي تلحق بالإنتاج الزراعي والحيواني وإنتاجية البحار والأنهار (خاصة الثروة السمكية )، وتبلغ الخسائر البيئية في الدول النامية مليارات الدولارات سنويا . وبهذا فدراسة الاثار البيئية للمؤسسة يجنب خسائر عدة ويحقق وفورات في بعض الجوانب .

<sup>1</sup> -عائشة ، سلمى كحيلي . التكاليف الاقتصادية للمشكلات البيئية وأهم طرق التقييم . الملتقى الدولي الاول بعنوان سلوك المؤسسة الاقتصادية في ظل رهانات التنمية المستدامة والعدالة الاجتماعية . جامعة قاصدي مبراح ورقلة الجزائر . يومي 20- 21 نوفمبر 2012 . ص 458.

<sup>2</sup> -الدليل الارشادي للمتطلبات البيئية لمشاريع التنمية . امانة مجموعة التنسيق . الصندوق العربي للانداء الاقتصادي والاجتماعي . الطبعة الاولى . 2009 . ص 05.

- المحافظة على ديمومة المصادر الطبيعية لأهميتها في استمرار النشاط الاقتصادي للسكان.
- المحافظة على البيئة وعناصرها والإسهام في وقف تدهورها ، وبشكل يساهم في رفع المستوى المعيشي للسكان.ومن المتعارف ان هناك ترابطا وثيقا بين المستوى الصحي و الاوضاع البيئية للسكان ، حيث ان الكثير من الامراض المنتشرة في الدول النامية يعود الى تلوث البيئة وتدهور أوضاعها .وتعتبر شريحة الفقراء الاكثر تضررا في ذلك .يضاف ايضا ان معظم المجتمعات الريفية وأغلبها فئات فقيرة تعتمد في معيشتها على صحة البيئة المحيطة بها .وعليه فان التعامل مع البيئة بشكل سليم وواع يعتبر احد ركائز سياسات محاربة الفقر .
- المساهمة في منع انتقال الملوثات البيئية الى الدول المجاورة .
- دعم الجهود الدولية الرامية الى الحفاظ على البيئة العالمية .
- الاهتمام بالأبعاد البيئية للمؤسسة قبل اقامة المشروع بالإضافة الى اختيار التصميم الفنية والتكنولوجية وطرق التشغيل الاكثر ملائمة للبيئة .وكذا اختيار مواقع المشاريع المناسبة للظروف البيئية ويحقق ذلك فوائد كثيرة من بينها تخفيض كلفة معالجة الملوثات والوصول الى الاستخدام الامثل للموارد وترشيد استهلاك المياه والكهرباء والمحافظة على المظاهر الجمالية لمواقع المشاريع .

**2-المبادئ التي تجعل من المؤسسة مسؤولة بيئيا :** كي تقوم المؤسسة بمسؤوليتها البيئية عليها التقييد بعدة مبادئ وذلك للتقليل والحد من الاثار السلبية لنشاطها الاقتصادي .  
وأهم هذه المبادئ ما يلي :<sup>1</sup>

- حماية المجال الحيوي من أثار انبعاث المواد التي تسبب الضرر البيئي للهواء الماء والتربة
- الاستخدام المستدام للموارد الطبيعية .
- خفض النفايات والتخلص منها عن طريق معالجتها وإعادة تدويرها .
- المحافظة على الطاقة والاستخدام البيئي الامن والمستدام لمصادر الطاقة .
- تدنية المخاطر البيئية وضمان الصحة والسلامة للعاملين من خلال التكنولوجيا الامنة وإجراءات الاستعداد للطوارئ .

<sup>1</sup>-سميرة ،صالحى .التسويق الاخضر .الملتقى الدولي الثاني حول الاداء المتميز للمنظمات والحكومات .الطبعة الثانية جامعة ورقلة .الجزائر. يومي 22و23 نوفمبر 2011.ص418.

- الاحياء البيئي وتصحيح ما تسببت به المؤسسة من أضرار بيئية .
- انتاج المنتجات والخدمات الامنة التي لا تسبب الضرر البيئي .
- فتح الحوار مع العاملين والمجتمع حول المخاطر البيئية للمنظمة وتقديم النصيحة والمشورة .
- الالتزام الاداري بالقضايا البيئية .
- التقييم الذاتي والتدقيق في مدى تنفيذ المبادئ السابقة .

### المطلب الثاني : تخضير المؤسسات الانتاجية

يتم تخضير المؤسسات عبر صب اهتمامات البيئية في كل من اجراءاتها وعملياتها وسياساتها وعلاقاتها ولتحقيق ذلك عليها الامام بالأبعاد التالية :<sup>1</sup>

- التقارير البيئية التي تعدها المؤسسة والتي تتضمن معلومات بيئية عن الانشطة الاقتصادية للمؤسسة والتي تكون اما مجبرة قانونيا في بعض الاحيان ، أو تستجيب لمتطلبات الزبائن وحاجتهم في معرفة اهداف المؤسسة وموافقها من حماية البيئة .
- الزبائن الخضراء وهم الزبائن الذين يشجعون المنتجات الصديقة للبيئة وهم على استعداد دائم لدفع سعر اعلى مقابل حصولهم على هذه السلع والخدمات الخضراء .
- الاعلان الاخضر وهو الاعلان الذي يهتم بتقديم المعلومات والحقائق والمزايا البيئية للمنتجات والخدمات الخضراء، التي تقدمها المؤسسة مع تجنب الادعاءات المزيفة والمبالغة بالمنافع البيئية .
- الاستثمار الاخضر وهو توسيع لمبدأ الاستثمار الاخلاقي الذي يقوم على تجنب استثمارات معينة كالسجائر وتشجيع الاستثمار في مجالات اخرى كاستصلاح الاراضي .
- الاقتصاديات البيئية وهو اتجاه الدول نحو الاخذ بمبدأ من يلوث يدفع وذلك بفرض الضرائب والغرامات على المؤسسات المسببة للتلوث حيث اقرت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OCDE) هذا المبدأ منذ السبعينيات كما أن هناك العديد من الجهود تبذل من اجل اعادة النظر في الاساس الاقتصادي التقليدي لاستيعاب اقتصاديات البيئة حيث تم تطوير نماذج لتكامل البيئة بالتفكير الاقتصادي .ومن أمثلة ذلك محاولة

<sup>1</sup> -D hunt& C johnson. **Environmental management systems**. Mc graw hill .London 1995. p18

ادخال المقياس الاقتصادي الجديد وهو الناتج البيئي الاجمالي (GEP) ليحل محل الناتج القومي الاجمالي (GNP) ليعكس معايير البيئة في النظرية الاقتصادية وتطبيقاتها .

- التنمية المستدامة وهي التنمية التي تلبي احتياجات الجيل الحالي دون المساس وتهديد قدرة الاجيال القادمة على الاستفادة بالبيئة وقدراتها ،ولا يتم هذا إلا اذا كان النمو الاقتصادي قائما على حماية الموارد الطبيعية للبيئة.

ومما سبق يتضح أن اهداف الحركة الخضراء تتعدى أن تكون البيئة والطبيعة خضراء ، إنما ايضا ان تكون الاثار الاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية اكثر اخضرارا .اي ان تكون صديقة للبيئة ،ومنه تحاول المؤسسة الخضراء تبني سياسة بيئية شاملة او جزئية .

### أولا : ضغوطات و دوافع تخضير المؤسسات الانتاجية

في كثير من الاحيان تتحدد رغبة المؤسسة في مستوى التخضير وحماية البيئة،انطلاقا من ضغوط عدة إما تكون ذاتية اي داخل المؤسسة أو عوامل مصدرها المحيط الخارجي للمؤسسة .ومن أهم هذه الضغوطات:

**1-الدوافع والضغوطات الداخلية :** تتمثل في مجموعة من النقاط التي تخص المؤسسة والتي يمكن اختصارها في مايلي :<sup>1</sup>

**1-1 مواصفات المؤسسة :** تلعب مواصفات المؤسسة دورا كبيرا في تحديد مستوى التخضير الذي ستعتمده. سواء في مدى كبر حجمها،مكانتها،عمرها ومدى انتشارها محليا أو دوليا وهذا ما سنوضحه في النقاط التالية :

- **مكانة المؤسسة :** او كما يسميها البعض العوامل الموقفية في توجه المؤسسة نحو التخضير ويمكن حصر أهم هذه العوامل في حجم المؤسسة ،عمر المؤسسة ،التوجه الاستراتيجي للمؤسسة ،الانتساب الدولي .

- **حجم المؤسسة :** يعتبر حجم المؤسسة من العوامل المهمة في مدى تخضير المؤسسة وذلك راجع للأسباب التالية :

❖ الاستثمارات البيئية تكون عادة مكلفة ماديا .

❖ القدرة المالية للمؤسسات الأكبر حجما وتوفرها على الموارد البشرية المؤهلة .

<sup>1</sup> -محمد ،عادل عياض .دراسة نظرية لمحددات سلوك حماية البيئة في المؤسسة .مجلة الباحث .جامعة قاصدي مرباح .ورقلة الجزائر . 2011 .ص11-

❖ كلما تزداد حجم المؤسسة تزداد الضرورة الى التنظيم والإجراءات الشكلية، وهذا ما يسهل عملية ادماج الادارة البيئية .

- **عمر المؤسسة** : ان تحضير المؤسسة يتطلب القيام بتغيير في التنظيم وتكنولوجيا الانتاج وهذا ما يصعب في المؤسسة قديمة النشأة . ويرجع لسببين هما :

❖ **اختلاف القدرات التكنولوجية** : المؤسسات القديمة في الغالب تحوز على عتاد ذو تكنولوجيا قديمة ملوثة، عكس المؤسسات الحديثة التي تستخدم تقنيات حديثة للحد من التلوث .

❖ **تأثير العادات والتقاليد المكتسبة في مقاومة التغيير** : نقص الوعي البيئي لدى الموظفين في المؤسسات القديمة يجعلهم غير متقبلين لتغييرات في انظمة الادارة وطرق الانتاج .

- **الانتساب الدولي** : وهو الارتباط القانوني للمؤسسة بمؤسسات ومجمعات عالمية، وبالتالي يمكن تبني سلوك بيئي فعالا كاستجابة الى ضغوطات المؤسسة الام والتي تكون حريصة على الحفاظ على سمعتها ومكانتها محليا ودوليا .

**1-2 الخصائص الشخصية للمديرين** : تتأثر عملية تحضير المؤسسة بالخصائص الشخصية للمديرين ، لان لها تأثير مباشر على القرارات في ادارة الاعمال ، فالمدير يشكل عنصرا اساسيا لتطوير ثقافة المؤسسة من خلال مواقفه . فان كانت قراراته رامية الى الحفاظ على البيئة فستؤثر على مخطط الانتاج والتوسيع . وكذا اذا كان هدفه حماية بيئة العمل وحماية العمال من تلوث البيئة الصناعية كل هذا سيزيد في درجة الوعي البيئي لدى العاملين وتقبلهم لتحضير المؤسسة .

**1-3 عمال المؤسسة** : تشهد المؤسسات التي لا توفر بيئة العمل النظيفة والتي لا تحمي عمالها من الملوثات التي تضر بصحتهم ، العديد من الاحتجاجات والمطالبة بتحسين ظروف العمل . كما أن الاعتبارات الاخلاقية تجعل العمال المنتمين لمؤسسات رائدة بيئية يشعرون بالفخر والاعتزاز بالانتماء لهذه المؤسسة ، على عكس المؤسسات التي لها أداء بيئي ضعيف . وهذا ما ينعكس على قدرة المؤسسة في استقطاب الموظفين الكفاء .

**1-4 المساهمون** : يعتبر موضوع الاهتمام بالبيئة موضوعا حديثا نسبيا ، إلا أن وكالات التقييم بدأت تهتم بوضع مؤشرات الممارسات المسؤولة الاجتماعية والبيئية ، وأصبحت ترفق بتقارير بيئية واجتماعية ليكون المساهمون على دراية بمستوى الاداء البيئي للمؤسسة .

2-الضغوط والدوافع الخارجية : وهي ضغوط المحيط الخارجي و التي تدفع بالمؤسسة لتحسين ادائها البيئي وتخصير وظائفها . وأهم هذه الضغوط :

2-1 الضغوط الحكومية : تلجأ السلطات العمومية في اغلب الاحيان الى وضع مجموعة من التدابير الردعية والمحفزة من اجل دفع المؤسسات الى ادماج الاهتمامات البيئية في ادارتها .هذه التدابير قد تكون نتيجة قوانين سنتها لحماية البيئة أو بروتوكولات دولية ،وتختار الدولة بين أنواع من الادوات من أجل تنفيذ سياساتها البيئية ومن اهم الادوات :

-الاليات التنظيمية : هي المعايير التي يستوجب على المؤسسة ان تتقيد بها وان لم تلتزم بها عليها تحمل العقوبات وهناك اربع معايير اساسية وهي :

❖ **معايير جودة البيئة** :هي أهداف عامة لجودة البيئة تتحدد تبعا لقدرة الوسط البيئي على تحمل نوع معين من الملوثات مثل الحد الاقصى لتركيز غاز ثاني اوكسيد الكربون في الجو .

❖ **معايير الانبعاث** :تحدد الكميات القصوى لانبعاثات ملوث معين في مكان محدد مثل تحديد قوة الضجيج الصادر من المصانع أو السيارات .

❖ **معايير المنتج** : تشير الى الخصائص المتعلقة بالمنتج مثل مستوى الرصاص في البنزين .

❖ **معايير الطرق** : تحدد الطرق والأساليب التكنولوجية الواجب استعمالها في العملية الانتاجية مثل اساليب الانتاج الانظف أو التي يجب ان تتوفر في التجهيزات .

-الادوات الاقتصادية : وهي مجموعة من الالتزامات المالية المفروضة قانونيا وهي :

❖ **الضريبة البيئية** :وهي اقتطاع اجباري يدفعه الملوث بهدف حماية البيئة .

❖ **الرسوم** : تفرض على المخلفات والمنتجات المتأتية من استعمال اساليب انتاج ملوثة وهدفها محاربة التلوث.

❖ **الاتاوات** : تفرض على جمع ومعالجة النفايات مثل التخلص من النفايات الطبية .

2-2 ضغوط اجتماعية : ومن أبرز الضغوط الخارجية هي الدعوات الاجتماعية للمحافظة على البيئة فنجد منها:

- ضغوط الزبائن والمستهلكين : ترتب على تزايد الاهتمام بحماية البيئة من مختلف الاضرار التي تتعرض لها، وزيادة الاهتمام الاعلامي و النقاش الدائر حول تدهور البيئة وأثره على جودة الحياة ومستقبل الارض. وهذا ما ادى الي تنامي الوعي البيئي لدى الافراد وأصبحوا يأخذون في عين الاعتبار المعايير البيئية عند تقييمهم للمنتجات قبل اتخاذ قرارات الشراء . وقد لعبت الجمعيات البيئية المهمة بحماية المستهلك دورا كبيرا وأصبح لها تأثير في أسواق المستهلكين . ان تزايد الوعي البيئي لدى المستهلكين والذي يتمثل في شرائهم للمنتجات التي لا تسبب اضرار بيئية . يعتبر من العوامل الاساسية التي أدت الى اهتمام المؤسسات بالقضايا البيئية بطريقة جدية. وذلك بهدف اشباع حاجيات المستهلكين والزبائن الخضر ، حتى لا تتعرض لمخاطر فقدان حصصها السوقية وقد أوضحت احدى الدراسات انه نتيجة لتزايد اهتمام المستهلكين بالقضايا البيئية فإنهم على استعداد لدفع مبالغ أكبر من اجل شراء منتجات لا تسبب اضرار بيئية .

- ضغوطات العلماء والجمعيات البيئية ووسائل الاعلام : تلعب كل من الجمعيات البيئية والعلماء والوسائط الاعلام دورا هاما عند الرأي العام ، فالجماعات البيئية أصبحت في العديد من الدول المؤسسة الأكثر مصداقية عند عموم المجتمع ، فهي تلعب دور القاضي المنصف من جهة ومن جهة اخرى تقوم بإشهار للمؤسسات الخضراء والتشهير بالمؤسسات الملوثة . كما يعمل هؤلاء الفاعلين على توجيه نظرا السلطات والمستهلكين الى ضرورة حماية البيئة من الممارسات المهددة لها من طرف المؤسسات وإقامة الدعاوي القضائية في الحالات التي تتطلب ذلك .

اضافة الى ما سبق فان البعض يؤكد على اهمية الدور الايجابي التي يمكن ان تلعبه هذه المجموعات بالتعاون مع بعض المؤسسات في تنفيذ بحوث مشتركة لمعالجة التأثيرات السلبية المترتبة على انشطتها والمساهمة في تطوير منتجات بهدف تخفيف التأثيرات السلبية .

أما بالنسبة للعلماء فهم يشغلون مكان مؤثر في ادبيات الاقتصاد، فالعلماء يقدمون معلومات جديدة ووسائط الاعلام تقوم بإيصال هذه المعلومات للجمهور الكبير . اي لها دور في نشر الوعي الجماعي بنقلها لمعلومات قد تكون افلتت منهم ولا يدركونها .

### 2-3 الضغوط الاقتصادية : وهي تتمثل في العناصر التالية :

- البنوك ووكالات التأمين : يرتبط استمرارية المؤسسة بشكل كبير بعلاقتها مع البنوك نظرا لكونها مصدر أساسي في التمويل الذي يعد بمثابة شريان حياة لها . وبالرغم من أهمية البنوك لدى المؤسسات ، إلا ان الضغوطات التي تمارسها البنوك ليست كبيرة إلا ان بعض البنوك تفرض على المؤسسات الملوثة اعداد دراسة تدقيق معمقة للأثر البيئي لنشاطها كشرط مسبق لأي نقاش حول مشاريع تمويل محتملة .

- الهيئات القطاعية : يقصد بالهيئات القطاعية الاطار التنظيمي الذي تجتمع فيه المؤسسات الناشطة في نفس القطاع الاقتصادي ، هذه الهيئات تلعب دورا متزايدا في تحسيس المؤسسات بمسئوليتها تجاه البيئة ، كما أن التوجهات البيئية للهيئات القطاعية تؤثر بشكل مباشر وغير مباشر في تطوير الادوات التنظيمية للسياسة البيئية باعتبارها هذه الهيئات قوة اقتراح . بما ان التكاليف الناتجة عن ادماج الاعتبارات البيئية في المؤسسة سترفع تكلفة المنتجات وتدخل هذه الهيئات القطاعية بطرق مختلفة ، ويضل الاسلوب الاكثر انتهاجا هو مصادقة جميع المتعاملين على اعتماد سلوك بيئي مسئول .

- الفرص الاقتصادية : ان تخضير المؤسسة قد يكون نتيجة رغبة المؤسسة في اقتناص بعض الفرص الاقتصادية ومن بين الفرص الاقتصادية ما يلي :<sup>1</sup>

❖ المحفزات التسويقية : يتعلق الامر باعتماد المقاربة التسويقية على اظهار المؤسسة كمؤسسة مسؤولة بيئيا وواعية بالتزاماتها تجاه البيئة وبان منتجاتها صديقة للبيئة ، فالمؤسسة تنتهج سلوكا بيئيا بهدف الرفع من قيمة صورتها ومنتجاتها ، غير ان الجهد التسويقي الذي يركز على الاشهار ليس مضمونا وقد تكون نتائجه سلبية لان العديد من الدراسات اشارت الى ميل المستهلكين الى التشكيك في خطاب المديرين الذين يظهرون بأن البيئة من أولى اهتماماتهم .

❖ التميز التنافسي : مع اشتداد المنافسة ورغبة المؤسسة في التميز . اصبح السلوك المسئول بيئيا والمنتج صديق للبيئة طريق المؤسسة لتميزها خاصة في سوق شديد المنافسة . تختار المؤسسة استراتيجية التميز في المنتج من اجل كسب حصة سوقية اكبر وهذا لتلبية حاجات شريحة كبيرة من المستهلكين بالمنتجات الاقل اضرارا بالبيئة . غير ان لجوء المؤسسات للتقليد سيفقد المؤسسة هذه الخاصية .

<sup>1</sup> - نفس المرجع السابق . ص 14 .

❖ **المردودية** : كانت النظرة السابقة للاستثمارات البيئية على انها هدر لأموال طائلة في مجالات لن تعود بأية مردودية وتقلل من فرص تحقيق الارباح .لكن في الوقت الراهن تم تجاوز هذه النظرة الاقتصادية التقليدية التي تجعل من ادماج البعد البيئي عائقا من تحقيق المردودية .هذه النظرة الحديثة يسمى فرضية بورتر والذي يعتبر من أوائل من فندوا صحة المنظور التقليدي ويرى ان قيام المؤسسة بالاستثمار في التكنولوجيا النظيفة أو في تميمين وإعادة تدوير النفايات يمكنها من الاقتصاد في المواد الاولية وفي الطاقة. الامر الذي يؤدي الى خفض تكاليف الانتاج وزيادة المردودية .

### ثانيا : مستويات تخضير المؤسسات الانتاجية

تمر المؤسسات بعدة مستويات للوصول الى درجة التخضير الشامل وهي كالاتي :

- 1- **المستوى التشغيلي** : وهو يمثل الحد الادنى لاستجابة المؤسسات حيث تكتفي بتنفيذ القوانين واللوائح تفاديا للمساءلة القانونية ،وهذا باستخدام تقنيات تكنولوجية و وحدات الرقابة على التلوث للحد منه حسب اللوائح البيئية ،او على تقليص استخدام بعض المواد او خفض النفايات و الانبعاثات الناجمة عن نشاطها الاقتصادي .ويعتبر هذا المستوى هو الادنى في مستويات تحمل المسؤولية البيئية والتحول الى مؤسسة خضراء .
- 2- **المستوى التكتيكي** :وهو اعمق من المستوى السابق فالمؤسسة تقوم بتخضير عدة وظائف داخلها وهي :الاستثمار الاخضر .الانتاج الاخضر .التسويق الاخضر .المحاسبة الخضراء والتسعير الاخضر .
- 3- **المستوى الاستراتيجي** :ويكون شاملا يغطي المؤسسة ككل ومن مسؤولية الادارة العليا حيث أن الاهتمامات البيئية في المستوى الاول والثاني عادة ما تطرح بصيغة الوحدات المالية والقدرات التكنولوجية كما هو الحال في تكاليف الرقابة على التلوث والبدائل التكنولوجية المتاحة في المدخل العلاجي أو الوقائي ،في حين أن هذا المستوى الاستراتيجي يتناول التخضير برؤية شاملة والاهتمامات البيئية بصيغة المزايا التنافسية والفرص الاستراتيجية للمؤسسة .

### ثالثا : دور المؤسسات الانتاجية في حماية البيئة

ان تطور الصناعة وتوسعها وما تخلفه من ملوثات اثر كبير على البيئة سواء كانت البيئة الخارجية للمؤسسة أو البيئة الداخلية ،ولكي نقوم بالسيطرة على التلوث البيئي والحد من اخطاره يجب التطرق الى كيفية حماية البيئة

الخارجية للمؤسسات وكذا كيفية حماية البيئة الداخلية للمؤسسات وكذا عمالها، وسنعرض في مايلي النوعين كل على حدى:

### 1- طرق حماية البيئة الخارجية للمؤسسات الانتاجية

بالإضافة الى كون الصناعة مسبب رئيسي في التلوث البيئي إلا انه يمكن استخدام تقنية حديثة بإمكانها الحد من اخطاره على البيئة. ومنه للسيطرة على التلوث البيئي يجب توفر تخطيط علمي توفر على النقاط التالية<sup>1</sup>:

- البحث عن بدائل جديدة للأجزاء التي تسبب حالات التلوث في الصناعات القائمة .
- الاستخدام الحذر للمواد الكيميائية في الصناعات المستقبلية .
- الاستخدام العقلاني لكل من :
  - ❖ الصناعات النفطية و البتروكيميائية و الموارد المائية والموارد الطبيعية .
  - ❖ الصناعات الغذائية و الأسمدة الكيميائية والمبيدات الزراعية .
  - ❖ الطاقة بأنواعها ومحاولة توجيه استخدام الطاقة الشمسية .
- وضع خطط علمية وفنية وإستراتيجية بعيدة المدى يمكن الاعتماد عليها لحماية البيئة مستقبلا ومواجهة اي خطر بيئي ، ووضعه في حيز ضيق وعدم السماح لدائرة التلوث بالاتساع بسبب النشاط الاقتصادي للمؤسسات .
- تنظيم عمل المنظمات البيئية بحيث جعل لكل منظومة دور خاص في السيطرة على نوع من انواع التلوث على سبيل المثال :

- ❖ منظومة السيطرة على تلوث الهواء الصادر عن المصانع من غازات وأبخرة سامة والعوالق الدقيقة.
- ❖ منظومة السيطرة على تلوث الماء ودورها السيطرة على المخلفات الصلبة والذائبة في المجاري المائية .
- ❖ منظومة السيطرة على تلوث التربة وذلك بحماية المناطق الزراعية والمساحات الخضراء من تلوث المبيدات والأسمدة .
- ❖ منظومة تطوير أجهزة قياس مستوى التلوث .

<sup>1</sup> - عامر ، أحمد غازي . البيئة الصناعية تحسينها وطرق حمايتها . دار دجلة . الطبعة الاولى . بغداد ، العراق . 2010 . ص 28-29 .

## 2- طرق حماية البيئة الداخلية للمؤسسات الانتاجية

خلال تأدية العامل العادي لوظيفته داخل المؤسسة الانتاجية فانه يتعرض لعدة ملوثات كيميائية وفيزيائية أو بايولوجية ، مما تسبب له مخاطر صحية ترجع بالسلب عليه وعلى المؤسسة ، فهذا العامل مع الوقت سيتعرض لأمراض مزمنة قد تكون سبب في وفاته أما المؤسسة فستتكلف تكاليف جديدة سواء النفقات الطبية و نقص الانتاجية من العامل وتعويضات مخاطر العمل . لهذا فمعظم المؤسسات الانتاجية عبر العالم تداير اساسية وهي أن تمنع التعرض للآتربة والغازات والأبخرة سواء كانت ضارة او لم يثبت مدى ضررها لحد الان وخير وسيلة هي الوقاية فعلى المصانع اتباع اسس وقائية ويوضع في الاعتبار صحة العامل داخل المؤسسة .

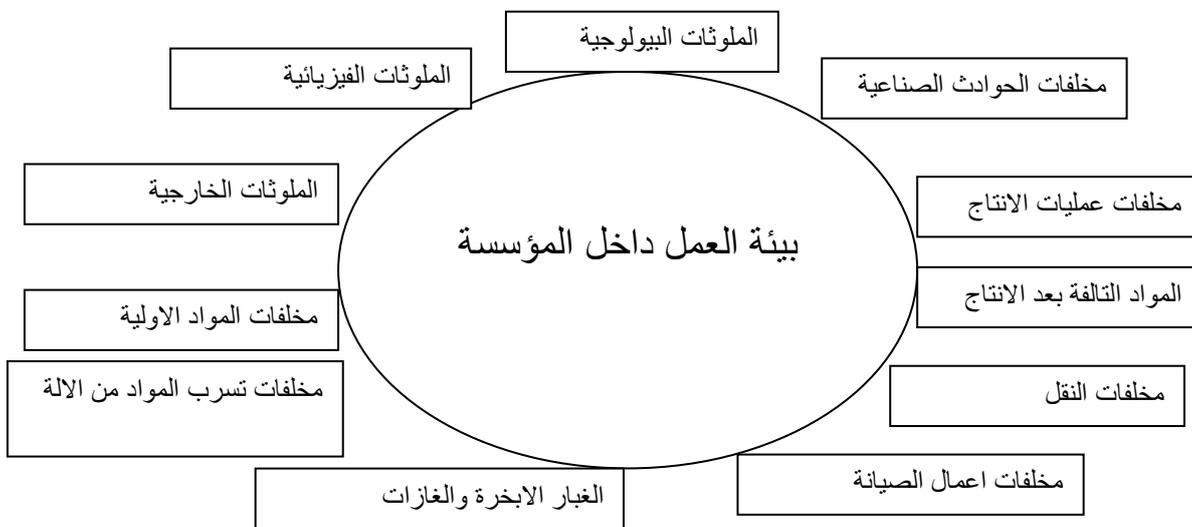
وبهدف حماية وتحسين البيئة الداخلية للمؤسسات الانتاجية فمن الضروري الامام بالعناصر التالية<sup>1</sup> :

- القيام بدراسة شاملة لمعرفة الملوثات البيئية داخل المؤسسة الانتاجية وقياس درجاتها وهي ما يلي :
- ❖ الملوثات الفيزيائية :وهي تشمل الاضاءة غير الطبيعية والإشعاعات والضوضاء والاهتزازات والترددات العالية وارتفاع درجة الحرارة أو انخفاضها ومخاطر الكهرباء وعدم وجود نقاط لتسريب الشحنات وانخفاض الضغط الجوي وغيرها .
- ❖ الملوثات الكيميائية :بنوعها العضوي(من طبيعة عضوية ) و صناعي (طبيعة غير عضوية ) ويجب معرفة حجم هذه الملوثات وتركيزها في البيئة والحدود المسموح بها والفترة الزمنية المسموحة للتعرض لها بالإضافة الى درجة التحسس وتأثر الانسان أو الكائن الحي عموما بها .
- ❖ الملوثات البايولوجية :وهي الفيروسات والبكتيريا والفطريات والطفيليات الموجودة في بيئة العمل والممكن ان يتعرض لها العامل .
- دراسة ميدانية لمعرفة العلاقة بين العامل والبيئة داخل المؤسسة الانتاجية :وهذا بأخذ عينة من العمال والفنيين ودراسة العلاقة بين النظم البيئية وبيئة المصنع كما هو موضح في الشكل رقم (1-4).
- السيطرة على التلوث داخل المؤسسة وتحسين بيئة العمل عن طريق الاسلوب الوقائي وإتباع الارشادات التالية
- ❖ التخلص من التأثير الضار للعمليات الكيميائية ومحاولة استبدال المواد الضارة بمواد غير ضارة أو سامة .
- ❖ التحكم في الفضلات الصناعية وطرق التخلص منها .

<sup>1</sup>-عامر ،أحمد غازي . .ص30.

- ❖ إعادة استخدام المهملات والفضلات في صناعة مكملية .
  - ❖ العزل الكامل للعمليات الكيميائية (النظام المغلق) .
  - ❖ تحديد مدة التعرض للمؤثرات والنسب المسموح بها والمدة الزمنية .
  - ❖ النظافة العامة وتشمل نظافة الابنية والمعدات والمساحات .
  - ❖ إدخال التقنية الحديثة في الصناعة والتي لا تسبب حالات التلوث .
  - ❖ إيجاد مصادر بديلة للطاقة بدل الوقود .
  - ❖ استخدام التقنيات الحديثة لرصد ومراقبة الملوثات في مجال اجهزة الكشف والتحسس .
- اتباع مقومات الصحة والسلامة في بيئة العمل وهذا بتطبيق النقاط الآتية :
- ❖ وجود اسس وإجراءات للوقاية من اصابات العمل والأمراض المهنية المختلفة.
  - ❖ توفير مستلزمات الحماية الفردية وذلك بتوفير معدات السلامة الصناعية بشكل مستمر وإتباع الاسلوب الصحيح في استخدامها والحفاظة عليها من التلف بسرعة .
  - ❖ اجراء الفحوصات الابتدائية والدورية الطبية والفحوصات الخاصة ببيئة العمل فيزيائيا وكيميائيا وبيولوجيا داخل المؤسسة .

الشكل رقم (1-4) : العلاقة بين بيئة المؤسسات الانتاجية والعامل والملوثات التي يتعرض لها



المصدر : عامر ، احمد غازي . مرجع سبق ذكره . ص 32.

- لكي تكون عملية حماية بيئة العمل داخل المؤسسة الانتاجية ناجحة وفعالة يشترط أن تتصف بمجموعة من الامور يمكن اختصارها في النقاط التالية:<sup>1</sup>
- ان تتميز ببساطة ووضوح المعالم .
  - ان تتميز بالقدرة على تحقيق الاهداف المرجوة .
  - يجب ان تكون مرنة وقابلة للتكيف والتغيير والتعديل والتبديل حسب الامكانيات والمتغيرات والظروف البيئية المتاحة .
  - أن تكون واقعية التطبيق من حيث احتياجاتها للمادة والطاقم الفني والتقني والوقت .
  - أن تكون المسؤوليات محددة بدقة .
  - ان تتوفر لها المعدات التكنولوجية و المختبرية والإمكانات العلمية اللازمة لتحقيق الاهداف المقصودة .
  - تبني المقترحات والتوصيات الصادرة عن المؤتمرات أو المنظمات أو الندوات العالمية والمحلية والتي تناولت سبل حماية وتحسين البيئة الداخلية للمؤسسات الانتاجية .

### 3- التخطيط الحديث لحماية البيئة

- من اجل حماية البيئة بشكل صحيح يجب ان يكون التخطيط البيئي يراعي عدة أمور يجب توفرها على مستوى المؤسسات الانتاجية اي المصانع وهي:<sup>2</sup>
- توفير طاقم فني وتقني يختص بالهندسة البيئية العامة
  - اجراء دراسات علمية متخصصة في ما يلي :
  - ❖ تطوير اجهزة قياس كثافة الملوثات
  - ❖ وضع الضوابط والمحددات المسموح بها للملوثات المختلفة
  - ❖ اختيار التقنية التي لا تسبب التلوث
  - ❖ اعادة استخدام الفضلات الصناعية
  - زيادة الوعي البيئي داخل المجتمع من الصغر وذلك يجعل التربية البيئية ضمن المنهج الدراسي .

<sup>1</sup>-عامر، احمد غازي .مرجع سبق ذكره .ص33.

<sup>2</sup>-عامر ،غازي .مرجع سبق ذكره .ص28 .

- إصدار التشريعات والقوانين البيئية والتي تضمن حماية البيئة الخارجية والداخلية في المؤسسات.
- الى جانب النقاط السابقة هناك بعض الضوابط الواجب توفرها قبل اي تخطيط بيئي ناجح وهي:
- الحاجة الملحة وهي قاعدة اي تخطيط بيئي ،فيجب اولا ادراك اهمية البيئة النظيفة ومدى تأثير ملوثات المؤسسات الانتاجية في توازنها .
- المعرفة الفنية والتقنية.
- دراسة المواد الاولية المستخدمة في الصناعات.
- الاستفادة من الصناعات المكتملة .
- السيطرة على عمليات الاستيراد والتصدير.

### المطلب الثالث :التأهيل البيئي للمؤسسات الانتاجية

التأهيل البيئي للمؤسسات هو عملية شاملة ومتكاملة نابعة من ادراك المخاطر البيئية الناتجة عن النشاط الاقتصادي للمؤسسة وتضم هذه العملية مجموعة من الاجراءات والعمليات التقنية والمالية ،التكنولوجية الادارية ،القانونية والتوعوية .وذلك بهدف انتاج مواد وخدمات صديقة للبيئة وذلك في قطاعات حيوية تشتد فيها المنافسة كالصناعة الغذائية وصناعة النسيج ومواد التنظيف والسياحة.فللمواصفات البيئية دور كبير في تطوير القدرات الاقتصادية من حيث تخفيف تكلفة الانتاج وتنمية جاذبيتها في أسواق الاستهلاك حيث أصبحت الجوانب الصحية والبيئية معايير اساسية لاقتناء منتج دون غيره .

### أولا :اهداف التأهيل البيئي

بالإضافة الى الهدف الرئيسي للتأهيل البيئي وهو انتاج سلع وخدمات صديقة للبيئة بتقنيات تكنولوجية تحد من الاثار البيئية للنشاط الاقتصادي للمؤسسة فانه هناك أهداف أخرى تسعى لتحقيقها من وراء التأهيل البيئي هي :<sup>1</sup>

- النهوض بالإنتاج الصناعي النظيف وتدعيم نقل النفايات البيئية.
- تكوين أطر المؤسسات في مجال التصرف والتدقيق البيئي والتحكم في استهلاك الطاقة والماء

<sup>1</sup>-عائشة ،بن عط الله .مرجع سبق ذكره .ص.6.

- تقديم الاحاطة الفنية للمؤسسات في مجال تطوير طرق الانتاج والتحكم في الموارد والمواد الاولية المستعملة .
- تنمية القدرات الوطنية في مجال التصرف البيئي .
- تركيز منظومة التصرف البيئي حسب المواصفات العالمية وذلك لفائدة المؤسسات الاقتصادية
- تحفيز الموظفين على الابداع لتقليل التكاليف البيئية مع زيادة وعيهم بقضايا الامن والسلامة المهنية ،وذلك بتدريبهم حتي يتمكنوا من تنفيذ مسؤولياتهم البيئية بفعالية .
- حصول المؤسسة على ميزة تنافسية وذلك بإرضاء الزبائن بمنتجاتها والتي تتميز بكونها صديقة للبيئة .
- تشجيع المؤسسات في الحصول على شهادة المطابقة من الجهات المختصة في السلامة البيئية .

### ثانيا :دوافع تبني التأهيل البيئي في المؤسسات الانتاجية

تختلف دوافع تبني المؤسسات الانتاجية للتأهيل البيئي حسب توجه الضغوطات فمنها الضغوطات الداخلية في محيط المؤسسة وهناك الضغوط الخارجية فالأولى هي عبارة عن الاهداف والطموح التي تصبو اليه المؤسسة بتطوير وتحسين وظائفها الداخلية بتطبيق التأهيل البيئي فهي مزايا داخلية ،أما الدوافع الخارجية في ضغوطات المتعاملين الاقتصاديين على المؤسسة لتبني التأهيل البيئي .

#### 1- الدوافع الداخلية

- وهي رغبة المؤسسة في تحقيق المعايير العالمية وذلك عبر تفعيل وظائفها باتجاه الاداء البيئي السليم والذي يمكنها من اكتساب العلامات البيئية ،ونطرح هذه الضغوط والدوافع في ما يلي :<sup>1</sup>
- تحسين الاداء والفعالية في المؤسسة من خلال تخفيض عمليات الهدر في الطاقة والمواد الاولية .
  - زيادة الكفاءة التشغيلية من خلال تقليل حالات عدم التطابق الذي يؤدي الى تقليل الهدر والوقاية من التلوث وانهلال الكيمائية والمواد الاخرى .
  - تخفيض التكلفة عن طريق إعادة برمجة العملية الانتاجية مع مراعاة للجوانب البيئية وهذا يظهر جدية المؤسسة في حماية البيئة والمستهلك .

<sup>1</sup> -محمد، عبد الوهاب العزاوي . أنظمة إدارة الجودة والبيئة . دار وائل للنشر. عمان الاردن .سنة 2002.ص196-197.

- تقليل كمية النفايات ومنه تقلل اخطار انبعاثات الغازات والمواد المشعة وهذا ما يرجع بالإيجاب على صحة الانسان داخل المؤسسة وخارجها .
- التضامن والتعاون مع السلطات العمومية في حل المشاكل البيئية .
- زيادة الوعي البيئي داخل المؤسسة الام وفروعه والتعريف بالمشاكل البيئية .
- دفع العاملين للتعرف على المتطلبات البيئية وتحسين قدراتهم على الاداء الصناعي البيئي وتدريبهم على اثبات دورهم في حماية البيئة وهذا ما يؤدي الى تحسين الاداء في الجوانب البيئية .

## 2- الدوافع الخارجية :

وهي الاطراف الخارجية والتي تدفع بالمؤسسات الانتاجية الى تبني التأهيل البيئي ونوضحها في النقاط

التالية :<sup>1</sup>

- 2-1 المستهلكين :** نظرا للزيادة الوعي لدى فئة من المستهلكين وتفضيلهم للمنتج الانظف أو الصديق للبيئة على المنتج الملوث دفع بالمنتجين الى محاولة كسب هذه الفئة التي هي في تزايد مستمر وهذا بالاهتمام بالجوانب البيئية للمنتج سواء الانتاج أو التغليف او التوزيع وحتى التخلص منه بطريقة غير ملوثة بعد استخدامه.
- 2-2 المساهمين والمستثمرين :** يرى المستثمرين ،الاداء البيئي السلبي للمؤسسة سوف يكلفها تكاليف مالية اضافية كالغرامات والتعويضات ،وكذا السمعة السيئة التي ستكتسبها المؤسسة من وراء الاضرار البيئية التي تحدثها والذي سيؤثر على حجم مبيعاتها وقيمتها السوقية وهذه خسارة كبيرة بالنسبة للمستثمرين .لهذا فهم يضغطون على المؤسسة لتحسين ادائها البيئي وبهذا صورتها أمام المجتمع ورفع حجم مبيعاتها وبالتالي تحقيق عائد مالي .
- 2-3 المقرضين :** تطلب بعض البنوك تقارير بيئية حول أنشطة المؤسسات الطالبة للقرض وذلك لتقييم الاثار البيئية التي تسببها ومعرفة التقييم الحقيقي للعقار الموضوع تحت الرهن لأن العقار المعرض للتلوث قيمته اقل من العقار الغير معرض .

<sup>1</sup> -عبد النصر ،موسى .أمل ،رحماني .الادارة البيئية واليات تفعيلها في المؤسسات الصناعية .مجلة اجاث اقتصادية وادارية .العدد 4.جامعة محمد خيضر .بسكرة الجزائر 2008.ص72.

**2-4 مزايا السوق:** تهدف كل مؤسسة الى توسيع حصتها السوقية وهذا بكسب زبائن جدد فبتلبية المؤسسة لحاجيات الافراد الراغبين في استهلاك منتجات صديقة للبيئة فهذا تكون المؤسسة قد فتحت لنفسها سوقا جديد زبائنه يطالبونها باحترام البيئة وتحسين ادائها البيئي والحصول على شهادة نظام الادارة البيئية .

**2-5 المتطلبات الحكومية:** للدولة اثر كبير على المؤسسات في تحسين ادائها البيئي وذلك بسن القوانين واللوائح التي ترض على المؤسسة التقييد بها وحماية البيئة ومواردها . واستعمال التقنيات التكنولوجية التي تقلل من الانبعاثات ، والتصريف الحسن لنفاياتها أو تدويرها .

### ثالثا : ايجابيات التأهيل البيئي للمؤسسات الانتاجية

المؤسسات الانتاجية مطالبة بأن تراعي بعض الجوانب البيئية ، اثناء ادائها لنشاطها وذلك لحماية البيئة من مخلفات هذا النشاط ومنه عليها القيام بما يلي<sup>1</sup>:

- المساهمة في القضاء على التلوث البيئي الناتج عن استخدام الآلات وذلك باقتنائها الآلات اقل تلويث للطبيعة.
- العمل على حماية المواد الطبيعية بواسطة التقليل من استنفاد الموارد الطبيعية الغير متجددة
- العمل على حماية البيئة الانتاجية والمشاركة في الحفاظ على المناطق والموارد البيئية المحيطة بالمنشأة وتقديم مساعدات للمنظمات البيئية . و العمل على التخلص من النفايات الصناعية الضارة بالبيئة عن طريق اختيار الطرق المناسبة بحيث لا تسبب اىذاء الطبيعة إلا ان ذلك يؤدي الى تحمل المؤسسة او المنشأة المزيد من التكاليف .

<sup>1</sup>-أحمد، السيد سقا. القضايا البيئية التحدي الكبير للمحاسبين والمراجعين. مجلة المحاسبة. الجمعية السعودية للمحاسبة. العدد 17. السعودية. ص 10.

## خلاصة

مع تعاقب الازمات الاقتصادية والتي صاحبها تغير المناخ وأزمة الطاقة وأزمة الماء و الغذاء ، شكلت كلها دافعا قويا لإعادة هيكلة الاقتصاديات بصفة جذرية . وتحول مفاهيم جوهرية في الفكر الاقتصادي تبين بوضوح كيف انتقل الفكر الاستغلالي للموارد الطبيعية سواء على مستوى الدول أو القطاعات وحتى المؤسسات الى فكر أخضر يدعو الى نمو اقتصادي يحقق رفاهية المجتمع مع حماية الموارد الطبيعية للبيئة ، لأنه لا يمكن تحقيق نمو مستدام دون مراعاة حق الاجيال القادمة في الموارد الطبيعية الحالية سواء غير المتجددة أو المتجددة لأنها هي الاخرى تحتاج الى فترات زمنية لإعادة طاقتها والاستغلال الجائر لها يجعلها غير متجددة .

وفي الاخير فهذه الازمات جعلت العالم يدعو الى اقتصاد أخضر تحترم فيه المؤسسات الاقتصادية حق الشعوب في بيئة نظيفة وحق الاجيال القادمة في موارد الطبيعة الحالية . فمن مبادئ الاقتصاد الاخضر هو استخدام الموارد بكفاءة دون الاضرار بالبيئة ، ويتحقق ذلك من خلال دور المؤسسات في حماية البيئة ودعم كفاءة استخدام الموارد والطاقة وحماية البيئة الخارجية والمجتمع من التأثيرات السلبية ، وكذا البيئة الداخلية بتحسين ظروف العمل وحماية العمال من ظروف العمل السيئة .

## الفصل الثاني

المحاسبة البيئية في ظل الفكر المحاسبي الحديث

تمهيد

مرت المحاسبة كعلم بعدة مراحل أهمها تحولها من مفهوم الملكية الذي يهدف الى تعظيم المصلحة الذاتية للملاك ، وهي المسؤولية الأولى وتكاد تكون الوحيدة لإدارة المؤسسة وبهذا تحقيق أكبر ربح ممكن . ومن ثم تحولت المحاسبة الى مفهوم آخر وهو مفهوم الوحدة المحاسبية الذي يعتبر الملاك أحد أصحاب المصالح بالمؤسسة . وهكذا تحولت مسؤولية المؤسسة طوعا من مسؤولية وحيدة تهدف لتعظيم الربح وإرضاء الملاك الى مسؤولية بيئية واجتماعية تهدف الى تحقيق التوازن بين حقوق و التزامات أصحاب المصالح في المؤسسة ،والذين تحولوا من ملاك فقط الى أطراف داخل المؤسسة كالعمال ،وأطراف خارج المؤسسة كالمنظمات البيئية والاجتماعية ،و الاقتصادية الحكومية منها وغير الحكومية والمجتمع المحيط بالمؤسسة وآخرين . ويدعى هذا التحول بالمسؤولية البيئية والاجتماعية و لا بد من تبني هذه المسؤولية من خلال ادراجها في معلومات مالية تتولى المحاسبة البيئية تحديدها وقياسها والإفصاح عنها.

وهذا ما سنتطرق اليه في هذا الفصل و هو كيفية تبني المؤسسات لكل من المسؤولية البيئية و الاجتماعية

الى غاية تطبيق المحاسبة البيئية والصعوبات التي تتلقاها في النقاط التالية :

- المبحث الأول : المسؤولية البيئية والاجتماعية للمؤسسة
- المبحث الثاني : الابعاد المحاسبية للتأثيرات البيئية
- المبحث الثالث : المحاسبة البيئية على مستوى المؤسسة

### المبحث الأول : المسؤولية البيئية و الاجتماعية

توسع مفهوم مسؤولية المؤسسة من مفهوم ضيق الافق يهدف الى أمر واحد وهو الربح لتحقيق غاية المالك فقط ، فتطور هذا المفهوم ليحمل عدة مسؤوليات وظهور مصطلحات جديدة كالمسؤولية البيئية والاجتماعية . و مع هذه التغيرات التي طرأت على الظروف الاجتماعية والبيئية فالمؤسسات الحديثة تحرص على تبني هذا المفهوم الحديث.

### المطلب الأول : ماهية المسؤولية البيئية و الاجتماعية

يعتبر مفهوم المسؤولية البيئية والاجتماعية مفهوم حديث نسبيا ، إلا أنه قامت العديد من الجهات بتعريف هذا المصطلح ، بالإضافة الى إحداث نظريات حول المسؤولية البيئية والاجتماعية . وتبيان ابعادها ومجالاتها . وهذا ما سيتمحور حوله هذا المبحث في النقاط الموالية.

### أولاً: مفهوم المسؤولية البيئية والاجتماعية

اجتهد العديد من علماء الاقتصاد في تحديد تعريف شامل لمفهوم المسؤولية البيئية والاجتماعية، لهذا فلقد اختلفت باختلاف جهة التعريف والمرحلة التاريخية التي عرفت فيها .

### 1- تعريف المسؤولية البيئية والاجتماعية

لقد تعددت التعاريف الخاصة بالمسؤولية البيئية و الاجتماعية نذكر منها :

1-1 **تعريف الاقتصاديين** : تطرق بعض الاقتصاديين الى تعريف المسؤولية البيئية والاجتماعية منها، "المسؤولية البيئية والاجتماعية هو التزام المؤسسات تجاه المجتمع والذي يأخذ بعين الاعتبار توقعات المجتمع من المؤسسة في صورة الاهتمام بالعاملين و البيئة " .<sup>1</sup> "المسؤولية البيئية و الاجتماعية هي مجموعة من القرارات والأفعال التي تتخذها المؤسسة للوصول الى تحقيق وتقوية القيم السائدة في المجتمع والتي تمثل في نهاية الامر جزءا من المنافع الاقتصادية المباشرة لإدارة المؤسسة والتي تسعى الى تحقيقها كجزء من استراتيجيتها " .<sup>2</sup>

<sup>1</sup> -نزار ،عبد المجيد البرواري . استراتيجيات التسويق . دار وائل للنشر والتوزيع . الطبعة الاولى . عمان الاردن . 2004 . ص 52.

<sup>2</sup> -نظام ،موسى سويدان . شفيق ،ابراهيم حداد . التسويق مفاهيم معاصرة . دار حامد للنشر والتوزيع . الطبعة الاولى . عمان الاردن . 2008 . ص 82

وعرفت المسؤولية البيئية و الاجتماعية أيضا انها " التزام المؤسسة بتعظيم تأثيراتها الايجابية وتقليل اثارها السلبية على المجتمع ، ومن هنا يتضح أن تبني مفهوم المسؤولية البيئية و الاجتماعية يمكن المؤسسة من اتخاذ القرارات ذات التأثير والاستجابة السليمة المرغوبة من قبل المجتمع .وانها تعمل في ذات الوقت على تقليص أو الحد من التأثير السلبي على المجتمع جراء نشاطها الاقتصادي " .

وعرفت أيضا على أنها "قيام المؤسسات بوضع البرامج والأنشطة التي تؤدي الى تحقيق أهداف اجتماعية تتكامل مع الاهداف الاقتصادية ومنه يكون هناك تكامل بين الاهداف الاقتصادية والاجتماعية للمؤسسة " .

**1-2 تعاريف المنظمات والهيئات العالمية :** بالإضافة الى التعارف السابقة فقد قامت بعض من الهيئات والمنظمات بتعريف المسؤولية البيئية و الاجتماعية ، نأخذ على سبيل المثال <sup>1</sup> :

**- البنك الدولي :** قام البنك الدولي بتعريف المسؤولية البيئية و الاجتماعية على انها التزام اصحاب النشاطات التجارية بالمساهمة في التنمية المستدامة ، من خلال العمل مع موظفيهم وعائلاتهم والمجتمع المحلي والمجتمع ككل لتحسين معيشة الناس بأسلوب يخدم التجارة ويخدم التنمية في ان واحد .

**- مجلس الاعمال العالمي للتنمية :** عرفها بأنها الالتزام المستمر من قبل مؤسسات الاعمال بالتصرف اخلاقيا والمساهمة في التنمية الاقتصادية والعمل على تحسين نوعية الظروف المعيشية للقوى العاملة وعائلاتهم بالإضافة الى المجتمع المحلي والمجتمع ككل .

**- غرفة التجارة العالمية :** وقد عرفت المسؤولية البيئية و الاجتماعية على أنها جميع المحاولات التي تساهم في تطوع الشركات لتحقيق تنمية مستدامة باعتبارها أخلاقية واجتماعية .

## 2- التطور التاريخي لمفهوم المسؤولية البيئية والاجتماعية

يعتبر مفهوم المسؤولية البيئية والاجتماعية مفهوم ديناميكي يتغير حسب الظروف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية ، لهذا فقد مرت بعدة مراحل نوجزها في ما يلي <sup>2</sup> :

**2-1 مرحلة الثورة الصناعية :** تميزت هذه المرحلة بالاستغلال اللاعقلاني للموارد البشرية فلم تقتصر على العمالة العادية بل حتى النساء والأطفال ولساعات عمل طويلة ، فهذه المرحلة كان الربح فيها هم فقط أصحاب

<sup>1</sup> -كمال ،محمد المغربي .الادارة أصالة المبادئ ووظائف المنشأة .دار الفكر. الطبعة الاولى .عمان الاردن . 2007.ص11.

<sup>2</sup> -طاهر ،محسن منصور الغالي .صالح ،محسن العامري .المسؤولية الاجتماعية واخلاقيات الاعمال .اليازوري للنشر والتوزيع .الطبعة الاولى .عمان الاردن . 2005.ص 54-56.

رؤوس الاموال لأن هدفهم هو تحقيق الربح دون أي اعتبارات اجتماعية أو بيئية لأن المرحلة تميزت بوفرة الموارد الطبيعية من ماء وطاقة واتساع مساحات .

وشهدت هذه المرحلة جهود كبيرة رامية الى تحقيق الارباح وذلك بزيادة انتاجية العمال بزيادة أوقات عملهم مقابل تحفيزات مادية ، لهذا فالوعي الاجتماعي تميز بالضعف وتجدد فقط في زيادات أجور العمال .

**2-2 مرحلة ظهور خطوط الانتاج وتضخم المؤسسات :** تميزت هذه الفترة بكون حجم المؤسسات وصاحب هذا التطور تخصص في مهام العمال وتحديد اوقات العمل . إلا أن هذه المرحلة لم تشهد ازدياد الوعي الاجتماعي بنسبة كبيرة .

**2-3 مرحلة الافكار الاشتراكية :** شهدت هذه المرحلة تأثر المؤسسات بالأفكار الاشتراكية ، ففي هذه المرحلة أدركت المؤسسات أن مسؤوليتها تتعدى تلبية رغبات المالكين في عائد اكبر ، بل اتسعت لأطراف جدد كعمال المؤسسة وذلك بتغطية مسؤوليتها الاجتماعية اتجاههم بتلبية مطالبهم المتعلقة بظروف العمل ، التقاعد ، الضمان الاجتماعي ، إصابات العمل والاستقرار الوظيفي .

**2-4 مرحلة الكساد الاقتصادي والنظرية الكنزوية :** شهدت هذه المرحلة حدوث الكساد العالمي وإفلاس العديد من المؤسسات الصناعية وتصريح الالاف من العمال ، مما دفع الدولة لتدخل بدافع حماية مصالح العاملين وإيجاد فرص بديلة لهم .

حيث أن النظرية الكنزوية تدعو الى تدخل الدولة بإجراءاتها وسياساتها لإعادة التوازن الاقتصادي، ويرجع ذلك الى اهمال المؤسسات الاقتصادية لبعض مسؤولياتها تجاه اطراف متعددة من المستفيدين مما جعلها في تضارب مصالح هؤلاء . لان هدفها كان تسويق أكبر من المنتجات دون الاهتمام بمصلحة المستهلك .

**2-5 مرحلة ما بعد الحرب العالمية الثانية والتوسع الصناعي :** شهدت هذه المرحلة تعزز دور النقابات بالمطالبة بتحسين ظروف العمل و سن القوانين التي تحمي العاملين وتعزز مشاركتهم في مجلس الادارة كما تعزز في هذه المرحلة النظام الاشتراكي .

نتجت عن هذه الاحداث تغيرات كبيرة في المسؤولية البيئية و الاجتماعية للمؤسسات فلقد تم تحديد الحد الأدنى للأجور وإشراك العاملين بالإدارة ، نظم التأمين الصحي والاجتماعي ، وقوانين معالجة حوادث العمل وظهور جمعيات المستهلك خاصة في الدول الغربية .

2-6 مرحلة جماعات الضغط: نظرا الى جميع الاحداث السابقة ظهرت جمعيات ومنظمات تدافع عن مصالح شرائح معينة من المجتمع كجمعيات المستهلك وجمعيات حماية البيئة... الخ. فاحتجاجات هذه الجماعات ولدت ضغطا على المؤسسات والحكومات .

ومنه فلقد شهدت هذه المرحلة تطور كبير في تبني المؤسسات لمفهوم المسؤولية البيئية و الاجتماعية حيث تم تطوير معايير واضحة ومؤشرات قياس كمية . تطلبها كثير من المنظمات الدولية خصوصا تلك التي تتعلق بالتنمية المستدامة .

2-7 مرحلة اقتصاد المعرفة وعصر المعلوماتية : تتميز هذه المرحلة بتغير طبيعة الاقتصاد وبروز ظواهر مثل العولمة والخصخصة ، واتساع قطاع الخدمات وازدهار تكنولوجيا المعلومة وانتشار شبكات المعلومات . وأدى هذا الى تحول المؤسسات الاقتصادية باتجاه تطوير مبادراتها الاجتماعية لعدم التزامها بالمسؤولية البيئية و الاجتماعية يلحق اضرار بالمجتمع والمالكين .

### 3-نظريات المسؤولية البيئية و الاجتماعية للمؤسسة

تم دراسة مفهوم المسؤولية البيئية والاجتماعية للمؤسسة في العديد من الدراسات . باختلاف الخلفيات الفكرية للدارسين والباحثين ، وكذا تباين الأنظمة الاجتماعية حول العالم واختلاف مشاكلها وطريقة تفاعل المؤسسة مع مجتمعاها. كل هذه الامور جعلت الدراسات تختلف وتعدد المقاربات النظرية لهذه الظاهرة .

هناك تصورين رئيسيين للمسؤولية البيئية والاجتماعية ، التصور الانجلوسكسوني ( Anglo saxonne) واللاتيني (Latin). فالاول يرى أن المسؤولية الاجتماعية اختيارية انطلاقا من فكرة أن السوق قادر على التسوية ذاتيا وإراديا . أما الفكر الثاني فيرى ان المسؤولية الاجتماعية اجبارية على المؤسسات في ظل الاطار العام<sup>1</sup> .

كما تم مقارنة هذه الدراسات لمفهوم المسؤولية البيئية والاجتماعية ، من خلال ثلاثة عناصر مهمة ويمكن عرضها و باقي النظريات في الجدول الموالي .

<sup>1</sup> -Bruno Boidin. **les enjeux de la responsabilité sociale et environnementale des entreprises dans les payes en développement.** monde en développement 2008. p 8.

جدول رقم (2-1) المقاربات النظرية للمسئولية البيئية الاجتماعية

مقاربات المسئولية البيئية والاجتماعية للمؤسسات	المنظور على واجهة المؤسسة / المجتمع	التوجه والمفهوم الرئيسي	تعريف المسئولية الاجتماعية
المسئولية البيئية و الاجتماعية كوظيفة تسوية	المقاربة الوظيفية : كيفية دمج أهداف المجتمع و حماية البيئة والمؤسسة	الموضوعية ،التسوية ،الادماج ،الاستقرار	المسئولية الاجتماعية وسيلة ضبط بين المؤسسة والمجتمع و البيئة
المسئولية البيئية و الاجتماعية للمؤسسات كعلاقة قوة	مقاربة اجتماعية سياسية : كيف يمكن ان تكون المؤسسة مهيمنة على المجتمع أو العكس	الموضوعية /التغيير السلطة ، ميزان القوى	تعبير عن السلطة : تعكس المسئولية الاجتماعية قدرة الفاعلين الاجتماعيين وأصحاب المصلحة التأثير على المؤسسات وجعلها تنظر في اهتماماتهم
المسئولية البيئية و الاجتماعية للمؤسسات كمنتج ثقافي	مقاربة ثقافية: كيف يمكن للمؤسسة التكيف مع محيطها	الذاتية / التسوية القيم ،التمثيل الاجتماعي ،الثقافة	المسئولية الاجتماعية ناتج للثقافة .مضمونه يعكس العلاقة المرغوبة بين المؤسسة والمجتمع
المسئولية البيئية و الاجتماعية للمؤسسات كبناء معرفي اجتماعي	مقاربة بنائية : كيف يمكن للمؤسسة والمجتمع اقامة بناء مشترك	الذاتية /التغيير التعلم ،ترتيب التفاوض	المسئولية الاجتماعية للمؤسسات نتيجة للبناء الاجتماعي المعرفي الناتج عن المفاوضات بين المؤسسة والمجتمع اخذة بعين الاعتبار القيم والمشاكل الاجتماعية .

Source: Flouriane bouyoud "le management stratégique de la responsabilité sociale des entreprises" thèse doctorat en science de gestion. conservatoire national arts et métiers. 2010 p43 .

من خلال الجدول نقوم باستخراج الملاحظات التالية :

- المسئولية البيئية و الاجتماعية ظاهرة متعددة الابعاد ،فان كان جوهرها وهدفها الاولي اقتصادي فهذا لا يمنع تأثير البعد البيئي و الاجتماعي والثقافي .لهذا لا بد الاخذ بكل هذه الابعاد عند القيام بدراسة المسئولية البيئية و الاجتماعية للمؤسسات .

- تهتم كل مقارنة بجانب من المسؤولية البيئية و الاجتماعية للمؤسسة وعليه فمفهومها هو محصلة المقاربات جمعيا .

### ثانيا : الاطار العلمي للمسئولية البيئية والاجتماعية

تعتبر المسؤولية البيئية والاجتماعية ظاهرة مركبة وهذا راجع لاتساع المجالات التي تشملها من ناحية ، ومن ناحية اخرى لتعدد عناصرها وهي الاطراف المستفيدة من تبني المؤسسة لمفهوم المسؤولية البيئية والاجتماعية .

### 1-مجالات المسؤولية البيئية والاجتماعية

قسمت مجالات المسؤولية البيئية والاجتماعية رغم تعدد الانشطة المرتبطة بها وتحددتها المستمر الى العناصر

التالية :<sup>1</sup>

- مجال الموارد الطبيعية والمساهمات البيئية .

- مجال المساهمات العامة .

- مجال الموارد البشرية .

- مجالات مساهمات المنتج أو الخدمة .

وسيتم تناول كل من هذه المجالات لتحديد نطاق الانشطة ذات المضمون البيئي والاجتماعي التي يتضمنها

كل مجال ومدى الاستجابة له ، وذلك على نحو ما يلي :

### 1-1 مجال الموارد الطبيعية والمساهمات البيئية : يتضمن هذا المجال الانشطة التي تؤدي الى تخفيف أو منع

التدهور البيئي ، ويمتد نطاق هذا المجال لأكثر من المنطقة الجغرافية للمؤسسة . وترتبط أنشطتها بامثال تلك

المؤسسات للمتطلبات القانونية لتجنب مسببات تلوث الارض والهواء والمياه و الضوضاء ، و وضع برامج التخلص

من المخلفات الصلبة وإتباع أكثر الطرق الفنية كفاءة للحد منها ان امكن ذلك ، ومساهمة المؤسسة في المحافظة

على المصادر النادرة للمواد الخام والطاقة ومحاولة اكتشاف مصادر جديدة لها . ويعتبر هذا المجال من أهم مجالات

المسئولية البيئية والاجتماعية للمؤسسة بسبب التوسعات الضخمة ، والتقدم التقني وما نتج عنهما من استخدام

<sup>1</sup> محمد ،عباس بدوي . المحاسبة في مجال التنمية المستدامة بين النظرية والتطبيق . المكتب الجامعي الحديث . الطبعة الاولى . مصر . 2012 . ص 29-

متزايد للموارد الطبيعية غير القابلة للتعويض ، وزيادة المخلفات الصناعية من أدخنة وكيماوية وتوسع في استخدام الاسمدة الكيماوية والمبيدات الزراعية مما أدى الى تلوث مياه الأنهار والبحيرات والترية .

**1-2 مجال المساهمة العامة :** يتحدد نطاق هذا المجال بالأنشطة التي تؤدي الى تحقيق منافع لكافة افراد المجتمع وليس لأفراد المنطقة الجغرافية التي تعمل بها المنشأة ، وترتبط أنشطة هذا المجال بمساهمات المؤسسة في تدعيم المؤسسات العلمية والثقافية والخيرية، والمساعدة في التسهيلات الخاصة بالعناية الصحية وبرامج الحد من الاوبئة والأمراض ، والعمل على حل المشاكل الانسانية فيما يتعلق بتوظيف الاقليات والمعوقين والعناية بالطفولة ، وتوفير وسائل النقل العامة ، والاشترك في برامج التخطيط و الحضاري التي تهدف الى تخفيف معدل الجرائم والمساعدة في تنفيذ برامج الاسكان التي تختص بإنشاء المساكن وتجديدها .

**1-3 مجال الموارد البشرية :** يتحدد نطاق هذا المجال بالأنشطة التي توجه لتلبية متطلبات العاملين بالمؤسسة من حيث تحسين أحوالهم بصفة عامة ، لذلك فإن هذا المجال يمثل مجالا داخليا. وتتضمن أنشطته مساهمات المؤسسة في توفير فرص عمل متكافئة لجميع الافراد دون تفرقة بينهم حسب الجنس أو اللون أو العقيدة. وإعداد برامج تدريب لكل العاملين لزيادة مهارتهم وإتباع سياسة للتزقي تحقق رضائهم الوظيفي، وإتباع نظام اجور وحوافز يحقق لهم مستوى معيشي مناسب يتفق مع المستويات الموجودة في المؤسسات الاخرى في الصناعة أو في المجتمع وتوفير ظروف عمل امنة ، وقد أدت التطورات التقنية الى التأكيد والاهتمام بالناحية النوعية للموارد البشرية. ولذلك تحظى اعتبارات التدريب والتكيف مع طرق الانتاج المتغيرة والمقدرة على الابتكار باهتمام خاص من قبل المؤسسات، كما تهتم التشريعات بحماية الموارد البشرية وتحدد سياسات التوظيف وشئون العاملين. وتنظم معالجة هذه الامور من حيث الشكل والمضمون. كما تستجيب المؤسسات لهذا المجال لما له من نتائج اقتصادية إيجابية فتتحقق سلامة العاملين في النواحي الصحية والنفسية ووقايتهم من أخطار المهنة يؤدي الى زيادة كفاءتهم الانتاجية.

**1-4 مجال مساهمات المنتج أو الخدمة :** يتحدد نطاق هذا المجال بالأنشطة المرتبطة بالعلاقات مع العملاء من حيث تحقيق رضائهم عن المنتج أو الخدمة . وتتضمن هذه الانشطة القيام بالبحوث التسويقية لتحديد الاحتياجات التي تتلاءم مع المقدرة الاستهلاكية للعملاء وإعلامهم بخصائص السلعة أو الخدمة ، وبطريقة استخدامها وبحدود مخاطر ومدة صلاحية الاستخدام .

## 2- مبادئ المسؤولية الاجتماعية والبيئية

تعتمد المسؤولية الاجتماعية في تطبيقها على عدة مبادئ أساسية هي<sup>1</sup>:

1-2 مبدأ الالتزام القانوني : وفقا لهذا المبدأ على المؤسسة الالتزام بجميع القوانين واللوائح المحلية والدولية المكتوبة والمعلنة .

2-2 مبدأ احترام الاعراف الدولية : أن تحترم المؤسسة الاتفاقيات الدولية والحكومية واللوائح التنفيذية والمواثيق بالإضافة الى الخطوط الارشادية عند القيام بعملية تطوير سياستها وممارستها المسؤولية الاجتماعية .

3-2 مبدأ احترام مصالح الاطراف المعنية : تبني المؤسسة لمفهوم المسؤولية الاجتماعية يفرض عليها الاحتراف بمصالح الغير وتأثرهم بنشاطها الاقتصادي .

4-2 مبدأ الشفافية وقابلية المسائلة : أن تفصح المؤسسة على نحو واضح ودقيق وتام عن سياساتها وقراراتها وأنشطتها بما في ذلك الانشطة التي تؤثر على البيئة والمجتمع وأن تكون هذه المعلومات للأشخاص المتأثرين من قبل المؤسسة .

5-2 مبدأ احترام حقوق الانسان : على المؤسسة احترام السياسات والممارسات التي من شأنها احترام الحقوق الموجودة في الاعلان العالمي لحقوق الانسان .

## 3-عناصر المسؤولية البيئية و الاجتماعية

اختلفت الدراسات التي تناولت المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات في ضبط كل عناصرها وتحديد مسؤلية المؤسسة اتجاه كل عنصر وهذا نتيجة اختلاف بيئة الدراسة وزمانها والصناعة التي تمت فيها . وهذا ما يوضحه الجدول الموالي رقم (2-2).

<sup>1</sup> - مولاي ،لخضر عبد الرزاق . دور الاقتصاد الاسلامي في تعزيز مبادئ المسؤولية الاجتماعية .الملتقى الدولي حول الاقتصاد الاسلامي الواقع والرهنات..غرداية الجزائر . 2010.ص5.

الجدول رقم (2-2) : عناصر المسؤولية البيئية و الاجتماعية للمؤسسة

العنصر	توجه عنصر المسؤولية الاجتماعية
المالكون	حماية اصول المنظمة ،تحقيق اكبر عائد ،إعطاء صورة جيدة عن المؤسسة لزيادة قيمة اسهمها زيادة حجم المبيعات .
العاملون	عدالة وظيفية ،رعاية صحية ،رواتب وأجور مدفوعة ،اجازات مدفوعة،فرص تقدم وترقية اسكان للعاملين ونقلهم ،ظروف عمل مناسبة .
الزبائن	اسعار مناسبة ،الاعلان الصادق ،منتجات امنة وبنوعية جيدة ،ارشادات استخدام المنتج والتخلص منه .
المنافسون	معلومات صادقة ،عدم سحب المتعاملين مع الغير بصورة غير نزيهة ،منافسة عادلة ونزيهة .
المجتمع	خلق فرص عمل ،احترام العادات والتقاليد ،توظيف المعوقين،دعم الانشطة الاجتماعية،دعم البنية التحتية ،الصدق في التعامل .المساهمة في حل الكوارث.
البيئة	التشجير ودعم المساحات الخضراء ، المنتجات غير الضارة ،الاستخدام الامثل للموارد،الحد من التلوث بأنواعه .
الحكومة	الالتزام بالقوانين ،اعادة التأهيل والتدريب.تكافؤ الفرص بالتوظيف،تسديد الالتزامات الضريبية ،المساهمة في حل المشاكل الاجتماعية .
جماعات الضغط	التعامل الصادق مع الصحافة ، احترام أنشطة جماعة البيئة،احترام جمعيات حماية المستهلك ،احترام دور النقابات العمالية والتعامل الجيد معها

المصدر :محمد ،الصيرفي.المسؤولية الاجتماعية للإدارة . دار الوفاء لدنيا للنشر والتوزيع . مصر . 2007.ص80-ص81.

المطلب الثاني : أبعاد وأهمية المسؤولية البيئية و الاجتماعية

ارتبط مفهوم المسؤولية البيئية والاجتماعية بعدة أبعاد ذات مضمون اجتماعي ، بيئي واقتصادي و ابعاد اخرى داخل نطاق أنشطة المؤسسة . وعليه فالمؤسسة مطالبة بتحقيق التوازن بين هذه الابعاد مع أنشطتها الاقتصادية .

أولا : أبعاد المسؤولية البيئية والاجتماعية

1-وفق الكسندر دسير : قام Alexander Dahlsurd بدراسة تحليل 37 تعريف للمحاسبة البيئية في الفترة مابين سنة 1980 وسنة 2003 . كانت نتيجة هذه الدراسة أن للمسؤولية الاجتماعية للمؤسسة خمسة (05)أبعاد يوضحها الجدول الموالي رقم (2-3) .

الجدول رقم (2-3):الابعاد الخمسة للمسؤولية الاجتماعية للمؤسسة وفق دراسة الكسندر

البعد	المحور	النقاط الرئيسية
البعد البيئي	البيئة الطبيعية	-بيئة نظيفة -الاشراف البيئي -دمج الاهتمامات البيئية في العمليات التجارية
البعد الاجتماعي	العلاقة بين المؤسسة والمجتمع	-المساهمة في بناء مجتمع أفضل -دمج الاهتمامات الاجتماعية في الاعمال التجارية . -بحث النطاق الكامل لتأثير المؤسسة على المجتمع
البعد الاقتصادي	مظهر اجتماعي واقتصادي أو مالي يعرف المسؤولية كعمليات تجارية ومالية	-المساهمة في التنمية الاقتصادية . -المحافظة على ربحية العمليات التجارية .
بعد أصحاب	أصحاب المصلحة مع المؤسسة	-التعامل مع اصحاب المصلحة

المصالح	-كيف تتعامل المؤسسة مع العاملين والزبائن والموردين والمجتمع .
البعد الاختياري	-ترتكز على الاخلاقيات -تفوق الالتزامات القانونية

Source :Alexander Dahlsrud ,**How corporate Social Responsibility is defined an analysis of 37 definitions**, Corporate Social Responsibility and Enviromental Managemnte ,2008,p4.

## 2-وفق طبيعة المسؤوليات

بالإضافة الى الابعاد الخمسة التي حددها الكسندر ،وهناك تقسيمات اخرى قامت على أساس طبيعة المسؤوليات (الاقتصادية القانونية - الاخلاقية - التقديرية ) :<sup>1</sup>

2-1 **المسؤولية الاقتصادية** : وهو قيام المؤسسة بتلبية احتياجات المجتمع بإنتاج سلع وخدمات وعرض مناصب عمل ،وكذا خلق الثروة للمساهمين بعرض منتجات وخدمات بأسعار تعكس التكاليف الحقيقية مع إدماج التأثيرات الخارجية للإنتاج ،وإتباع تقنيات تكنولوجية في عملية الإنتاج صديقة للبيئة وغير ملوثة .

2-2 **المسؤولية القانونية** : وتمثل في احترام القوانين والتشريعات والتجاوب مع السياسات العامة الهادفة الى حماية المنافع العامة والاستفادة من تسهيلات المراسيم التنظيمية من اجل ادماج الاعتبارات البيئية ضمن اهتمامات المؤسسة .

2-3 **المسؤولية الاخلاقية** : تدعو المسؤولية الاجتماعية من البعد الاخلاقي المؤسسة الى اتباع المبادئ الاخلاقية كالأمانة والصدق واحترام القيم الاجتماعية للمجتمع المتواجدة فيه المؤسسة.

2-4 **المسؤولية التقديرية** : التصرف بمثابة مواطن نموذجي في كل الميادين أكثر مما يفرضه القانون و تتطلبه قواعد الاخلاقيات ،وعدم الاكتفاء بعدم تقديم تأثيرات سلبية على المجتمع .

<sup>1</sup> Alexander Dahlsrud ,**How corporate Social Responsibility is defined an analysis of 37 definitions**, Corporate Social Responsibility and Enviromental Managemnte ,2008,p4.

ثانيا : أهمية المسؤولية البيئية و الاجتماعية

تتضح أهمية المسؤولية البيئية والاجتماعية من خلال الفائدة التي تحققها لكل الاطراف المتعلقة بالمؤسسة سواء الاطراف الداخلية كالعمال أو خارجيين كالمستثمرين والمجتمع .

1- أهمية المسؤولية البيئية والاجتماعية على عدة مستويات

للمسؤولية البيئية و الاجتماعية أهمية في تبيان الدور الاجتماعي الذي تلعبه في حياة الفرد والمؤسسة والمجتمع والدولة ككل وحماية البيئة من الاثار السلبية لأنشطة المؤسسات و يمكن توضيح هذه الأهمية في النقاط الآتية :<sup>1</sup>

1-1 بالنسبة للمؤسسة : تظهر أهمية المسؤولية البيئية و الاجتماعية في عدة صور أهمها :

- تعطي المسؤولية البيئية و الاجتماعية انطباع حسن عن المؤسسة فتحسن من صورتها أمام المجتمع مما يكسبها شهرة اضافية قادرة على زيادة قيمة السهم .
- المسؤولية البيئية و الاجتماعية الموجهة للعمال وذلك بتحسين ظروف العمل وزيادة التحفيزات المعنوية والمادية يضفي مناخ عمل جيد يؤدي الى ارتفاع الانتاجية وزيادة الربح للمؤسسة .
- تؤدي المسؤولية البيئية والاجتماعية على بعث روح التعاون والترابط بين المؤسسة ومختلف الاطراف ذات المصلحة .

1-2 بالنسبة للمجتمع : تظهر أهمية المسؤولية البيئية والاجتماعية في عدة نقاط أهمها:

- المسؤولية البيئية و الاجتماعية تجعل من المؤسسة مسؤولة اخلاقيا في حماية المجتمع المحيط بها واحترام تقاليده ومعتقداته .
- المسؤولية البيئية تدفع بالمؤسسة للمحافظة على البيئة والحد من التلوث . وذلك باستخدام تقنيات تقلل من الفضلات والغازات التي تحدثها أنشطتها الاقتصادية .

<sup>1</sup>-منصف ،شرقي .دور المسؤولية الاجتماعية في تحقيق الميزة التنافسية لمنظمات الاعمال .الملتقى العلمي الثالث حول المسؤولية الاجتماعية ومنظمات الاعمال .كلية العلوم الاقتصادية .جامعة بشار . الجزائر . 2012 .ص6-7.

- من شأن المسؤولية الاجتماعية زيادة الشعور بالانتماء بالنسبة للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة إذا قامت المؤسسة بتحديد نسبة معينة من مناصب الشغل لهذه الفئة من المجتمع.

## 2- أهمية المسؤولية البيئية و الاجتماعية وفقا للدراسات

قامت العديد من الدراسات على إظهار أهمية المسؤولية البيئية والاجتماعية للمؤسسة في استجابتها للضغوط التشريعية والاجتماعية والاقتصادية و السياسية، ومن بين هذه الدراسات :<sup>1</sup>

1-2 دراسة **Cannoll** : وقد قسمت فوائد تبني المؤسسة للمسؤولية الاجتماعية الى قسمين المالية منها والاجتماعية .الفائدة المادية في كون المؤسسة بتبنيها المسؤولية الاجتماعية ستتجنب التكاليف الاضافية للتعويضات التي ستدفعها لصالح المتضررين من انشطتها ،كما أن عدم تبنيها للمسؤولية الاجتماعية سيقلل نسبة استهلاك الزبائن لمنتجاتها وهذا سيكلفها خسائر ونقص العائد وقد يؤدي الى انخفاض قيمة أسهم المؤسسة .

وفي ما يخص الفوائد الاجتماعية فيمكن تلخيصها بالنسبة للمؤسسة التي تتبنى مفهوم المسؤولية البيئية و الاجتماعية ستلبي احتياجات المستهلكين الذين أصبحوا يهتمون بالجانب الاجتماعي للمؤسسات قبل اتخاذ قرار الشراء .

2-2 دراسة **Sandra Waddok** : أظهرت الدراسة فائدة تبني المؤسسة للمسؤولية البيئية و الاجتماعية بمقارنة تغير قيمة اسهم المؤسسات المتبنية للمسؤولية و البيئية الاجتماعية عن غيرها ،واستخلصت في الاخير أن المؤسسة المتبنية للمسؤولية البيئية حققت فارقا في اسعار أسهمها بنسبة 05% عن اسهم المؤسسات الغير مهتمة بالمسؤولية الاجتماعية .

3-2 دراسة **Focal** : قامت بها المؤسسة الكندية والتي قسمت فوائد المسؤولية الاجتماعية الى قسمين :

- الفوائد للمؤسسات : تكمن أهمية تبني المسؤولية البيئية والاجتماعية على مستوى المؤسسة في عدة نقاط أهمها:

- ❖ انتاجية عالية للعاملين .
- ❖ رضا كبير لدى المستهلكين .
- ❖ ولاء أكبر للعاملين .

<sup>1</sup> - فؤاد ، حسين المهدي . الابعاد التسويقية للمسؤولية الاجتماعية للمنظمات وانعكاسها على رضا المستهلك .. اطروحة دكتوراه . جامعة الاقتصاد والتجارة، اليمن . 2003 .ص43-46.

❖ تحسين سمعة المؤسسة وبالتالي زيادة مبيعاتها والربح .

❖ انخفاض عدد الدعاوي القضائية .

❖ ارتفاع قيمة أسهم المؤسسة .

-الفوائد للمجتمع : يمكن إيضاح اهم الفوائد التي تحققها المؤسسة عند تبني المسؤولية البيئية والاجتماعية على مستوى المجتمع في ما يلي:

❖ تعزيز الحقوق الاساسية (الصحة ،بيئة العمل النظيفة ...) .

❖ المساهمة في التطوير و التنمية .

❖ تحسين البيئة .

كما أن هناك فوائد أخرى يمكن تحقيقها من تبني المسؤولية الاجتماعية وهي :

❖ تحسين علاقات أصحاب المصالح .

❖ تحسين الوضع بين المستثمرين .

❖ تخفيض تكاليف التشغيل الداخلية .

❖ تحقيق تنسيق افضل بين العمليات .

❖ تحديد التأثيرات غير المالية .

لهذا فتبني المؤسسة للمسؤولية الاجتماعية هو اتخاذها لإستراتيجية جديدة لإعادة بناء سمعتها وتحسين صورتها مع المجتمع وترشيد قراراتها سواء الاستثمارية او التشغيلية وتحسين ظروف العمل .

### المطلب الثالث : آليات تفعيل المسؤولية البيئية والاجتماعية داخل المؤسسة

يتم تفعيل المسؤولية البيئية والاجتماعية في المؤسسة من خلال مجموعة من النشاطات. كما أنها تستطيع

قياس أدائها البيئي والاجتماعي من خلال عدة معايير نبينها في النقاط الموالية.

#### أولا : طرق تطبيق وقياس المسؤولية البيئية والاجتماعية

من أجل تفعيل دور المسؤولية البيئية والاجتماعية داخل المؤسسة وخارجها ،عليها القيام بدمج أنشطتها

الاقتصادية بنواحي بيئية واجتماعية . الأمر الذي يعني قيامها بقياس الانشطة ذات المضمون البيئي والاجتماعي .

### 1- طرق تفعيل المسؤولية البيئية والاجتماعية

يمكن تفعيل المسؤولية الاجتماعية داخل المؤسسة من خلال ما يلي :<sup>1</sup>

**1-1 المساهمة الاجتماعية التطوعية :** ويتمثل في النشاطات التي تقوم بها المؤسسة للمشاركة في حل بعض المشاكل الاجتماعية التي يعاني منها المجتمع مثل الهبات الخيرية ، التطوعات الاستثمارية في مجال الصحة والتعليم او المبادرات ذات العائد الخيري .

**2-1 تحسين ظروف العمل والتفاعل مع العاملين والمتعاملين الاقتصاديين :** ويكون هذا بالتفاعل النشط بين المؤسسة وموظفيها وذلك بتحسين ظروف العمل وتعظيم فرص التنمية المهنية وبرامج إنماء القدرات. وكذا تطبيق اجراءات استهلاك الطاقة بطرق كفئة ، وكذا اعادة تدوير المخلفات والتقليل من النفايات. كما ان المؤسسة تستطيع الاشتراك مع عملائها ومورديها على تنسيق قوة العمل والحد من التلوث .

**3-1 ضمان التأييد داخل المؤسسة وخارجها :** ففي الجانب الداخلي للمؤسسة تقوم قيادات المسؤولية البيئية و الاجتماعية برسم الرؤية العامة للمؤسسة وهيئة المناخ المناسب من أجل تحقيق المؤسسة بكل فئاتها العمالية هدفها الرئيسيين وهما تحقيق أكبر عائد ممكن بما يتماشى و مبادئها الاجتماعية . اما على الجانب الخارجي للمؤسسة فان الكثير من رؤساء المؤسسات يقومون بالمشاركة بقضايا التنمية بمفهومها الواسع .

### 2- معايير قياس وتقييم المسؤولية البيئية و الاجتماعية

لقياس وتقييم الدور الاجتماعي الذي تقوم به المؤسسة سواء على الصعيد الداخلي في بيئة العمل الداخلية ومع عمالها ، أو على الصعيد الخارجي مع البيئة والأطراف الخارجية الذين تتعامل معهم أو يتأثرون بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بأنشطتها الاقتصادية وما تخلفه ، هناك العديد من المؤشرات التي تأخذ في فترات زمنية مختلفة ويتم المقارنة بينها لمعرفة تطور الاداء الاجتماعي للمؤسسة خلال فترة زمنية محددة . أو يمكن كذلك قياس هذه المؤشرات وتقييمها مع مؤشرات لمؤسسات اخرى في نفس القطاع وفي نفس الفترة وذلك لمقارنة أدائها بمثيلاتها من المؤسسات . أو يتم قياس تلك المؤشرات ومقارنتها بمعايير سبق الاتفاق عليها في مجالات العمل الجماعي ويطلق

<sup>1</sup> - صالح ، السحياني . المسؤولية الاجتماعية ودورها في مشاركة القطاع الخاص في التنمية الاقتصادية حالة تطبيقية على المملكة العربية السعودية . المؤتمر الدولي حول القطاع الخاص في التنمية . بيروت لبنان . 2009 . ص9.

عليها معايير الصناعة (معيار صناعة الاداء الاجتماعي من منظور المسؤولية الاجتماعية لقطاع الاعمال الخاص) وسنعرض البعض من هذه المعايير في الجدول رقم (2-4) معايير قياس وتقييم المسؤولية الاجتماعية في المؤسسات.

الجدول رقم (2-4) معايير قياس وتقييم المسؤولية البيئية والاجتماعية في المؤسسة

المعيار	البيان	طرق القياس
معايير قياس	الدخل النقدي للعاملين بالمؤسسة	متوسط الدخل النقدي للعامل = المرتبات والأجور + المكافآت والحوافز النقدية / عدد العاملين
حجم المساهمة للمؤسسة	مشاركة المؤسسة في حل بعض المشكل الاجتماعية للعاملين	مساهمة المؤسسة مقارنة بحجم العمال = عدد العمال المستفيدين من المساهمة الاجتماعية / إجمالي عدد العاملين
اتجاه	مساهمة المؤسسة في رفع كفاءة ومهارة العاملين	معدل نصيب العامل = تكلفة مساهم المؤسسة في التدريب والتطوير / اجمال قيمة المرتبات والأجور
الفتنة	مساهمة المؤسسة في توفير الامن الصناعي للعاملين	مؤشر القياس = عدد الحوادث التي تقع في السنة / عدد ساعات العمل الفعلية السنوية
العمالية	استقرار حالة العمل بالمؤسسة	عدد العاملين تاركي العمل = معدل دوران العاملين / إجمالي عدد العاملين
	حصة العامل في توزيعات الارباح السنوية	متوسط حصة العامل في الارباح = قيمة الارباح السنوية الموزعة على العاملين / العدد الاجمالي للعاملين

متوسط الانفاق = مجموع تكاليف البحث وتطوير المنتجات والخدمات / اجمالي تكاليف الانتاج أو الخدمات	معيار قياس نفقات المؤسسة على الابحاث الخاصة بتطوير منتجاتها وخدماتها للعملاء	معايير قياس تكاليف الانشطة الخاصة بتحسين العلاقة مع العملاء
نسبة الاستجابة = عدد المشكلات التي عاجلتها المؤسسة / اجمالي عدد المشكلات و الاستفسارات المقدمة من طرف العملاء	قياس ودور المؤسسة في الرد على استفسارات ومشاكل العملاء	العلاقة مع العملاء
معدل تكلفة الانفاق = تكلفة مساهمة المؤسسة في الانشطة الاجتماعية للمجتمع / اجمالي التكاليف الاجتماعية التي ساهمت بها المؤسسة	معيار قياس مساهمة المؤسسة في تحقيق الرفاهية الاجتماعية والثقافية	
معدل المؤسسة في التشغيل = عدد العاملين المعينين سنويا / اجمالي عدد القوى العاملة في الدولة	مساهمة المؤسسة في توفير فرص عمل	معايير قياس مساهمة
معدل انفاق المؤسسة = تكلفة مساهمة المؤسسة في المحافظة على البيئة / اجمالي ميزانية الابحاث والتطوير للمؤسسات بالمنطقة	مساهمة المؤسسة في المحافظة على البيئة	المؤسسة اتجاه المجتمع و في المحافظة على البيئة
معدل المساهمة = تكلفة مساهمة المؤسسة / اجمالي تكاليف مساهمات المؤسسات الاخرى	مساهمة المؤسسة في تطوير وتحسين البنية التحتية للمنطقة المتواجدة بها	البيئة

المصدر: فؤاد محمد عيسى المسؤولية الاجتماعية للقطاع الخاص . دار الفكر العربي . الطبعة الاولى . مصر . 2002 . ص 35.

### ثانيا : تحديات المسؤولية البيئية والاجتماعية

تزامن ظهور مفهوم المسؤولية البيئية و الاجتماعية مع مجموعة من التحديات التي اصبحت تواجهها المؤسسة ومن اهمها :<sup>1</sup>

**1-مراعاة حماية البيئة و عدم الاضرار بها :** تعتبر الصناعة المستخدم الرئيسي للموارد الطبيعية ، لذلك فهي تساهم بشكل مباشر أو غير مباشر في انتشار ظاهرة التلوث ، تتفاقم هذه الظاهرة كثيرا كلما أهملت الشركات الصناعية تحمل تبعات نشاطاتها التي تؤدي إلى تلويث البيئة ، و كلما غاب الوعي البيئي لدى هذه الشركات. ومنه فالأكيد أن أجندة حماية البيئة و الحفاظ عليها ، و تبني سياسات الإدارة البيئية في الشركات الصناعية ما كان لها أن تظهر لولا تزايد ضغوطات المنظمات غير الحكومية في هذا الإطار و فرض القوانين المالية و الدولية التي تحفظ للبيئة سلامتها.

**2-ظهور معايير الجودة التي تتعلق بالمنتجات الصناعية :** يشهد القطاع الصناعي ثورة حقيقية في التطوير و التصميم و الانتاج و استعمال التكنولوجيات الحديثة ، هذه الثورة هي نتيجة حتمية لازدياد حدة المنافسة بين الشركات الصناعية في سبيل الظفر بإرضاء المستهلكين ، ذلك أن رضا المستهلك هو السبيل الوحيد لاستمرار هذه الشركات ، لذلك فإن مراعاة جودة المنتجات في هذه الشركات اصبح أولوية لا خيارا ، و اصبحت مطالبة بتبني التوجهات السليمة في سبيل تحقيق هذه الجودة ، و يتم ذلك بوسائل مختلفة ، منها : اتباع إدارة الجودة الشاملة ، أو مواصفات الجودة الدولية مثل مواصفات الايزو أو تبني معايير و مواصفات محلية.

**3-الاستجابة لمتطلبات التنمية المستدامة و دمج مفهوم الصناعة الخضراء في السياسات التصنيعية لدول:** تحتاج التنمية المستدامة إدارة كفئة و أخلاقية للموارد والثروات الطبيعية واستخدام أساليب تقنية نظيفة بيئيا ومقبولة اقتصاديا واجتماعيا ، مع ترشيد استهلاك الطاقة وتحسين كفاءة استخدامها ، كل ذلك يعدل من مسار التنمية الصناعية و يعزز من استدامتها ، و تعمل اليوم العديد من الدول على تضمين هذه المتطلبات في الاستراتيجيات والخطط الصناعية ، ودمج قضايا الصناعات الخضراء والإنتاج الأنظف في صلب السياسات الصناعية.

<sup>1</sup>-وهيبة ،مقدم .تحسين الاداء البيئي والاجتماعي للمؤسسات الصناعية .ملتقى المسارات الصحية لنمو الصحيح .جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم .الجزائر .2010.ص 4.

5- الالتزام بالمسئولية البيئية و الاجتماعية و تحقيق التنمية الاجتماعية: ترسخ مفهوم المسئولية البيئية و الاجتماعية في أول ظهور له في الدول الصناعية الكبرى التي تحتضن كبريات الشركات الصناعية العملاقة التي توظف عشرات الآلاف من العاملين ، وتستهلك كميات هائلة من المواد الأولية ، وتؤثر تأثيرا مباشرا على البيئة وعلى حياة المجتمعات التي تعمل فيها.

ولقد زاد الاهتمام بالأداء البيئي و الاجتماعي لهذه الشركات الصناعية بعد وقوع بعض الحوادث المدمرة للبيئة والبشرية ، فمن العدل أن تساهم هذه الشركات بجزء من أرباحها لتطوير حياة العاملين وأسراهم ، بل وتنمية المجتمعات التي تمارس نشاطها فيها ، من خلال تبني برامج المسئولية البيئية و الاجتماعية.

تستمد هذه الشركات الصناعية واجباتها تجاه المجتمع انطلاقا من القوة الاقتصادية التي تتمتع بها، وإمكاناتها المادية و البشرية و المالية الكبيرة التي تمكنها من لعب دورها الاجتماعي و الاقتصادي على أكمل وجه.

### ثالثا: قابلية الفصل بين المسئولية البيئية والمسئولية الاجتماعية

يظهر مدى الفصل بين مفهوم المسئولية البيئية والاجتماعية ، في أن مفهوم المسئولية البيئية جزء يشمل مفهوم المسئولية الاجتماعية سواء كان ذلك صريحا أو ضمنيا .ان عدم الفصل بين المفهومين المسئولية البيئية – المسئولية الاجتماعية والتفريق بينهما قد يكون سببا رئيسيا في اختلاف آراء الباحثين وعدم اتفاقهم على الاسلوب المناسب لقياس الاداء البيئي والاجتماعي والإفصاح عنه للأطراف المعنية ،اذ يتصف كل مفهوم بخصائص مختلفة عن الآخر ،والتفرقة الواضحة بين المفهومين تساعد كثيرا في قياس الاداء البيئي والاجتماعي والإفصاح عنه .حيث لا يمكن النظر الى المسئولية البيئية للمؤسسة على انها مسئولية اجتماعية .اذ ان المسئولية البيئية هي واجب على المؤسسة يتمثل في حماية البيئة من التلوث ،ومحاولة ازالة ما تلحقه المؤسسة بالبيئة من اضرار نتيجة ممارستها لنشاطاتها فعلى عكس المسئولية الاجتماعية التي تقوم بها المؤسسة وهي ليست سببا في المشاكل الاجتماعية للمجتمع مع العلم انه من المستحيل تحقيق ايقاف تام لتلوث البيئة الذي تسببه المؤسسات لان ذلك لا يتم إلا بالإيقاف التام لنشاطاتها .

يتضح مما سبق ان المسئولية البيئية واجبة على جميع المؤسسات لما تحدثه من تلوث و تأثيرات سلبية على البيئة لذا على المؤسسة تحمل مسؤوليتها وتحمل تكاليف هذه الاضرار البيئية وذلك اما بإزالة هذه الاضرار ومحاولة التحكم في حجمها أو منع حدوثها .وفي المقابل نجد ان المسئولية الاجتماعية للمؤسسة هي من باب التطوع طالما

ان عملياتها الانتاجية لا تلحق ضررا بأفراد المجتمع .إلا اذا قامت الدولة بفرض المسؤولية الاجتماعية على المؤسسة.<sup>1</sup>

### المبحث الثاني : الابعاد المحاسبية للتأثيرات البيئية

تزايد الوعي بأهمية الحفاظ على البيئة وتزايد الضغط على الاجهزة الحكومية والمؤسسات ، لهذا استوجب اعادة النظر في الفكر المحاسبي القديم واليات تقييمه الى الموارد الطبيعية .وهذا ما ادى الى ظهور فكر حديث يطالب بإعادة تقييم الموارد الطبيعية بمحاسبة حديثة وهي المحاسبة البيئية .

### المطلب الأول :علاقة المحاسبة بالتنمية الاقتصادية والبيئة الداخلية للمؤسسة

تكمن أهمية المحاسبة في قدرتها على القياس و تحويل معلومات كمية الى معلومات مالية تساهم في اتخاذ عدة قرارات سواء كانت اقتصادية أو اجتماعية . وهذا ما أدى الى دعوة المحاسبين الى الاهتمام بالدور الذي يمكن أن تؤديه المحاسبة في توفير المعلومات المالية والبيئية والاجتماعية (النقدية و الكمية ) ،والتي بإمكانها المساهمة في اتخاذ قرارات صحيحة تخدم المؤسسة و الاقتصاد ككل .

### أولا : علاقة المحاسبة بالتنمية الاقتصادية

هناك علاقة عميقة ومتينة بين التنمية الاقتصادية والبيئة والمحاسبة ، فللمحاسبة دور في التنمية من خلال المعلومات المحاسبية اللازمة التي يوفرها النظام المحاسبي الذي اخذ مسارا جديدا وبعدا جديدا وهو البعد البيئي ، مما يستدعي وضع هذه التكاليف في القوائم المالية الخاصة بالمؤسسات .بحيث تفيد الادارة والمستثمرين في اتخاذ قراراتهم وإعطاء صورة واضحة تعكس الواقع الحقيقي للتكاليف ، وان لا تقتصر على البيانات والمعلومات المالية فقط. بل و تشمل البيانات والمعلومات التي تعكس الاثار البيئية .ونظرا لزيادة معدلات التلوث وكبر حجم الالتزامات البيئية التي اصبحت جزءا من الالتزامات الكلية للمؤسسة ، فان التكلفة البيئية الناجمة عن الالتزامات البيئية تعد أحد البنود الواجب اخذها بعين الاعتبار عند تقييم ربحية المؤسسة والإفصاح عنها في تقاريرها المالية ، فمستخدمو هذه التقارير المالية على اختلاف جهاتهم مهتمين بالآثار الاقتصادية للتلوث البيئي فمنهم الجمعيات والهيئات العلمية

<sup>1</sup> -نور الدين ،عبد الله الحمودي .نحو نظرية المحاسبة البيئية والاجتماعية .منشورات الدار الاكاديمية .الطبعة الاولى.طرابلس ليبيا . 2007.ص 25-

والتي تنادي بضرورة الاعتراف وقياس الالتزامات البيئية للمؤسسات من منطلق مسئوليتها البيئية، مما يتطلب اخضاع ادائها البيئي للأطر النظرية للمحاسبة والعمل على قياس وتسجيل كافة الأنشطة المتعلقة بالبيئة وتحديد مدى التزام المؤسسات بمتطلبات الوفاء بالمسئولية البيئية<sup>1</sup>.

### ثانيا : علاقة المحاسبة بالبيئة الداخلية للمؤسسة

تتقاطع أهمية المحاسبة البيئية والبيئة الداخلية للمؤسسة في نقطة هامة ، وهي العامل داخل المؤسسة فان لم تكن المؤسسة تحترم قوانين حماية العمال و استخدام تقنيات حديثة في الصناعة والتي لا تسبب التلوث، كما أنها لا تضع أسس و اجراءات وقاية من اصابات العمل و الامراض المهنية المختلفة. فان العامل معرض لعدة ملوثات كيميائية وفيزيائية أو بايولوجية ، مما تسبب له مخاطر صحية ترجع بالسلب عليه وعلى المؤسسة، في هذا العامل مع الوقت سيتعرض لأمراض مزمنة قد تكون سبب في وفاته أما المحاسبة داخل المؤسسة فعليها قياس تكاليف جديدة سواء النفقات الطبية و نقص الانتاجية من العامل وتعويضات مخاطر العمل .لهذا فمعظم المؤسسات الانتاجية يجب عليها القيام بعدة تدابير اساسية وهي أن تمنع التعرض للأتربة والغازات والأبخرة سواء كانت ضارة او لم يثبت مدى ضررها لحد الان وخير وسيلة هي الوقاية فعلى المصانع اتباع اسس وقائية ويوضع في الاعتبار صحة العامل داخل المؤسسة ك شراء تجهيزات تحد من طرح الابخرة والغازات المنبعثة من مصانعها وكذا استخدام في عملية الانتاج مواد أولية صديقة للبيئة.وعلى المحاسبة قياس والإفصاح عن هذه التكاليف.

<sup>1</sup> -مها، المرزوقي. دراسة وتحليل التكاليف البيئية وأهميتها في ترشيد القرارات الادارية. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الاقتصاد والادارة. جامعة الملك عبد العزيز. جدة السعودية . 2004. ص3.

## المطلب الثاني : مستويات تطبيق المحاسبة البيئية

ظهرت المحاسبة البيئية انطلاقاً من مبدأ الملوث يدفع ، ومنه فالقاعدة العامة هي وجوب تحميل المتسبب في الضرر البيئي بتكاليف اصلاح ما ترتب عن أنشطته الملوثة أو تحميل الملوث تكاليف إزالة التلوث ، ومعاقبته عن اي انتهاكات بيئية في حالة عدم التزامه بالمسئولية البيئية ، و يمكن تطبيق المحاسبة البيئية من خلال ثلاثة مستويات وهي<sup>1</sup> :

## أولاً : المحاسبة البيئية على المستوى الوطني

لم تعد مؤشرات النمو السابقة والتي كانت توفرها المحاسبة الوطنية مثل الدخل الوطني والنتاج الوطني والإنفاق الوطني ، كافية لإظهار مدى نمو وتطور الدول . فالمشكلات البيئية صاحبها ايضاً انتقادات لهذا النوع من المحاسبة . فأصبح من الضروري تطوير أنظمة المحاسبة الوطنية المطبقة في كافة دول العالم ، لتدخل البيئة ومواردها في مكوناتها جنباً الى جنب مع رأس المال الطبيعي ، وهذا تأكيد لضرورة المحافظة على الاصول البيئية ودون استنزافها في عملية التنمية باعتبارها ملكاً مشتركاً للأجيال المستقبلية والحالية معاً . وبهذا ينتج عن المحاسبة الوطنية ما يعرف بالمؤشرات الخضراء أو المعدلة بيئياً ، مثل الدخل الوطني المعدل بيئياً أو الناتج الوطني المعدل بيئياً وهذه المؤشرات بدورها أكثر موضوعية في الحكم على معدلات نمو وأداء الاقتصاديات المختلفة ، وكذلك عند مقارنة أداء بعض الدول ببعض الاخر . و قد قامت العديد من المنظمات الدولية وعلى رأسها البنك الدولي والأمم المتحدة منذ عام 1987 وحتى عام 1992 الذي انعقد فيه مؤتمر الارض في ريودي جانيرو بالبرازيل ، بالعديد من المناقشات وورش العمل والمؤتمرات لبحث كيفية تطوير نظم المحاسبة الحالية لكي تتضمن البيئة وقضاياها ، ونتج عن ذلك الكتاب الازرق الذي صدر عام 1993 وفيه الحسابات التابعة التي كان من إحدى قضاياها إدخال البيئة ومواردها ضمن حسابات الدخل والنتاج الحالية ، و ضمن حسابات الثروة الوطنية المادية والطبيعية .

<sup>1</sup> - محمد، عطية رضا. دور المراجعة البيئية في ترشيد القرارات الادارية . مجلة البحوث الادارية . كلية التجارة. العدد 50 . جامعة الزقازيق مصر . 2000 . ص.27.

### ثانيا : المحاسبة البيئية على المستوى القطاعي

تجدر الاشارة الى ان الحسابات الوطنية يتم اعدادها على مستوى المنشآت أولا ثم على المستوى القطاعي ثانيا وعلى المستوى الوطني ثالثا، ولهذا فان مراعاة البيئة وقضاياها عند الحكم على اداء القطاعات الاقتصادية وخاصة القطاعات المستنزفة للموارد البيئية والملوثة للبيئة، مثل القطاع الصناعي وقطاع البترول أمرا هاما لأنه ربما يجولها من قطاعات اقتصادية رائدة من وجهة نظر اقتصادية ومحاسبية الى قطاعات لا تنمو بصورة مستدامة. لأن نموها قد يكون ممولا بإهدار رأسمال المجتمع الطبيعي وهذا بالطبع لا يضمن لها الديمومة والاستمرارية في الاجلين المتوسط والطويل .

### ثالثا: المحاسبة البيئية على مستوى المؤسسة

يتم التركيز في هذا المستوى على الاطراف الخارجية والداخلية التي تهتم بمؤشرات قياس أداء المؤسسة وتمثل هذه الجهات بالمقرضين والمستثمرين و ادارة المؤسسة، إذ ان الربح لم يعد مؤشرا على جودة الاداء، بل أصبح الزاما على المؤسسات تطوير الانظمة المحاسبية المعمول بها لتصبح قادرة على التعامل مع القضايا البيئية، و ذلك من خلال السير في اتجاهين الاول منهما هو اتجاه المحاسبة المالية والمحاسبة الادارية والتكاليف، والاتجاه الاخر يتم من خلال معالجة المعلومات المرتبطة بالبيئة من خلال نظام المحاسبة البيئية الذي يطبق داخليا وخارجيا وعلى كافة المستويات. والمحاسبة البيئية تطبق على مستوى المؤسسة من خلال المفاهيم التالية: <sup>1</sup>

**1- مفهوم المحاسبة التقليدية المعدلة:** وهي تهتم بقياس التأثيرات المالية الناتجة عن عوامل بيئية. اذ يتم تقسيم المحاسبة التقليدية الى عدة أنظمة محاسبية فرعية لدراسة كل جزء تتضمنه كل منها ويختص بقضايا بيئية، فيمكن ان يكون محور اهتمام المحاسبة الادارية بقضايا التكاليف البيئية وكيفية كشفها ومعالجتها، ومدى امكانية تخصيصها على المنتجات او اعتبارها تكاليف عامة، وكذلك يمكن ان يكون محور اهتمام المحاسبة المالية بالقضايا البيئية الخاصة بمعالجة التكاليف، و ما هي المعايير الخاصة بالكشف عن الالتزامات الاحتمالية وكيفية معالجتها محاسبيا.

**2- مفهوم المحاسبة البيئية المستقلة:** وهي تهتم بالتأثير البيئي الذي تتركه المؤسسة على البيئة. ويمكن تقسيم المحاسبة البيئية الى ثلاثة أنظمة تتوافق مع هيكل الانظمة المحاسبية التقليدية وهو :

<sup>1</sup> -محمد، عطية رضا. مرجع سبق ذكره. ص.29.

1-2 المحاسبة البيئية الخارجية: التي تهدف الى جمع معلومات وتقديمها للأطراف الخارجية المهتمة بالبيئة (صناديق البيئة، المستثمرين، المقرضين، الجمعيات والهيئات المهتمة بالشؤون البيئية).

2-2 المحاسبة البيئية الداخلية: التي تهدف الى جمع معلومات بيئية داخلية، حيث تستخدم اساليب في قياسها لتأثيرات منتجات او عمليات معينة للمؤسسات على البيئة امرا مهما من اجل اتخاذ القرارات الادارية السليمة .

3-2 المحاسبة البيئية الاخرى : وهي النظم المحاسبية الكفيلة بقياس وتحليل التأثيرات البيئية للنشاط الذي تمارسه المؤسسة ومدى التزامها بالتشريعات البيئية، مثل قياس وتحليل البيانات والمعلومات المتعلقة بالوحدات الفيزيائية وكمية الملوثات المتسربة من هذه الوحدات. وتعد من الوسائل المتاحة للمراجعين للتأكد من مدى الالتزام بالمعايير والتشريعات البيئية، وهي مهمة لتقدير القيم الحقيقية للضرائب البيئية.

### المطلب الثالث : التأثيرات البيئية على الجانب المحاسبي للمؤسسة

بالإضافة الى اهمية المحاسبة البيئية للحكومات وأجهزة حماية البيئة على المستوى القومي، فان وجود اطار للمحاسبة البيئية في المؤسسات يحقق العديد من المزايا لكل من المحاسبين ومنتخذي القرار تتمثل في ما يلي :

-تحقيق قياس ادق لأداء المؤسسات سواء للدخل أو الثروة .

-تقليل الاخطار البيئية التي يمكن ان تتعرض لها المؤسسة بسبب ردود الافعال الرسمية والشعبية ، والتي قد تتمثل في تخفيض استهلاك سلع معينة وتشجيع أنشطة معينة اقل اضرارا بالبيئة .

-توفير المعلومات الخاصة بالأداء البيئي والمشكلات البيئية الخاصة بالمؤسسة .

- اقتراح البدائل الممكنة لحل المشكلات البيئية والمفاضلة بينها .

ويتضح مما سبق ان للمشاكل البيئية تأثيرات كبيرة على الجانب المحاسبي يمكن اظهرها في النقاط الاتية :

- تأثير البعد البيئي على النظام المحاسبي .

- تأثير البعد البيئي على المحاسبة المالية .

-تأثير البعد البيئي على محاسبة التكاليف .

### أولاً : تأثير البعد البيئي على النظام المحاسبي

ان ادراج البعد البيئي في المؤسسات يثير العديد من المشكلات ذات البعد المحاسبي، والتي منها مشكلة قياس الموارد الطبيعية الداخلة في الانتاج. فاهتمام المحاسبة بقياس تكلفة النشاط اكثر من اهتمامها بقياس تغيرات الثروة، ومن امثلة تجاهل المحاسبة الاهتمام بالبيئة أنها تسجل اهتلاك المباني والآلات والمعدات دون الانواع الاخرى من الاصول التي وفرتها الطبيعة كالمياه والتربة، وكذلك الموارد غير المتجددة كالبترول والتي لا تعتبر مصدرا للموارد الاولية فقط ولكنها تساعد على توفير ظروف ملائمة للحياة والنشاط الاقتصادي، ولا تظهر هذه الاصول ضمن القوائم المالية للمؤسسة وهذا يؤدي الى عدم فعالية تقييم الاداء، حيث تحمل ادراج تكاليف النقص في الاصول الطبيعية وتكلفة المحافظة على البيئة .<sup>1</sup>

### ثانياً : تأثير البعد البيئي على المحاسبة المالية

لقد اصبح توفير المعلومات المحاسبية البيئية المالية في ظل التحديات المعاصرة على قدر كبير من الاهمية لرفع كفاءتها عند قيامها بوظائفها بصفة عامة وباتخاذ القرارات بصفة خاصة فيما عرف بالمحاسبة البيئية. والتي تهدف الى مساعدة الادارة في التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات وتقوم الاداء بشكل يعكس كل الحقائق البيئية والاقتصادية .<sup>2</sup>

يتضح تأثير البعد البيئي على المحاسبة المالية بما تنتجه من معلومات وتقارير قد لا تولي البيئة الاهتمام الكافي فلا تعكس معلوماتها بشكل تام الاثر البيئي، وبالتالي يظهر نقص في المعلومات المفصّل عنها والمتعلقة بالتكاليف والالتزامات البيئية، هذا على الرغم من تزايد وضخامة تلك التكاليف، حيث ان العديد من القرارات التي تتخذ من قبل مديري المؤسسات الاقتصادية غير فعالة، لهذا فالقرارات التي تتخذ في ضوء فصل وقياس تكاليف البيئية سوف تكون أكثر موضوعية ورشادا لان تلك القرارات تتأثر بنوع المعلومات التي يتم جمعها فمتخذي القرارات المهتمين بالأداء البيئي للمؤسسات يسعون باستمرار الى تضمين الاعتبارات البيئية في اتخاذ وصنع قراراتهم الرشيدة. والتي من أمثلتها القرارات التشغيلية والقرارات الاستثمارية والقرارات التخطيطية المتوسطة وطويلة الاجل وقرارات تخفيض التكلفة وقرارات اقتناء التكنولوجيا الحديثة. وعليه فان تبني معلومات التكاليف

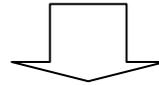
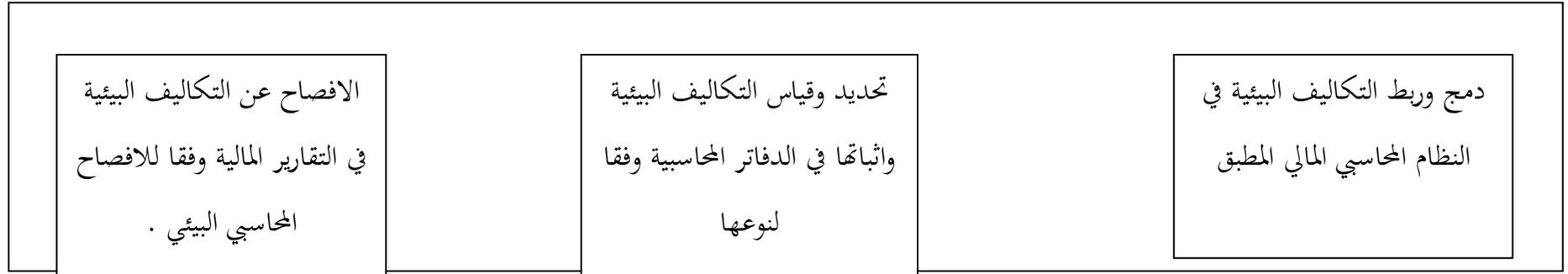
<sup>1</sup>- احمد، فرغلي محمد حسين. الاطار العلمي للمحاسبة البيئية. رسالة دكتوراه. كلية التجارة، جامعة القاهرة. مصر. 2004. ص 26.

<sup>2</sup>- جمال، عبد الحميد عبد العزيز. تطوير نظم معلومات المحاسبة البيئية لاغراض ترشيد القرارات الادارية. رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التجارة. جامعة القاهرة. فرع بني سويف. مصر. 2003. ص 87.

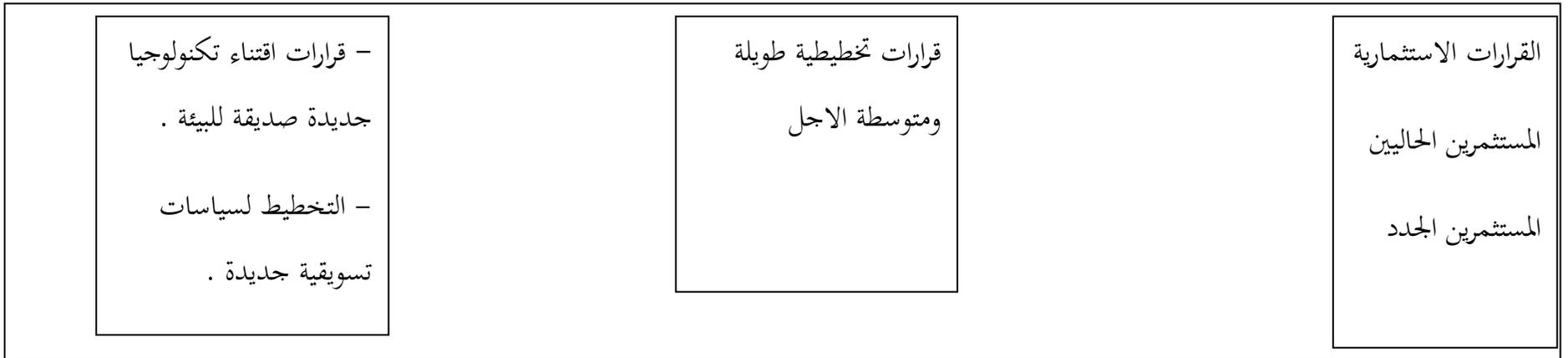
البيئية سوف يعمل على تحسين العمليات المؤثرة على البيئة ويوجه السلوك الى تصميم منتجات صديقة للبيئة والبحث عن الطرق الاكثر نفعا اقتصاديا واكل ضررا على البيئة .  
ويوضح الشكل رقم (2-1) اثار البعد البيئي على المحاسبة المالية .

الشكل رقم (2-1) : اثر البعد البيئي على المحاسبة المالية

ادراج التكاليف البيئية في المحاسبة المالية



اتخاذ القرارات



### ثالثا : تأثير البعد البيئي على محاسبة التكاليف

ادى تحمل المؤسسة مسؤوليتها البيئية وذلك بدفع تكاليف الاضرار البيئية والتي تحدثها انشطتها الاقتصادية، معالجة العمليات المرتبطة بالأنشطة البيئية ضمن الوظيفة المحاسبية للمؤسسة. وان تضمن مفاهيم حماية البيئة من الآثار السلبية للاستخدام الصناعي للموارد الطبيعية والتصرف في مخلفات الانتاج كان له انعكاسه على تبويب عناصر التكاليف في علاقتها بوحدة التكلفة. كما ان احدى المشكلات الاساسية المرتبطة بعملية قياس التكاليف في المؤسسة تنبع من التداخل فيما بين الأنشطة الاقتصادية والبيئية، وصعوبة رسم خط فاصل يمنع التشابك بين هذه الأنشطة، ويمكن الاعتماد على قياس التكلفة على اساس النشاط (ABC) والذي يمثل افضل الاساليب التي يمكن الارتكاز عليها في فصل التكاليف البيئية عن غيرها من التكاليف الاقتصادية سواء كانت تلك الأنشطة التي تمارسها المؤسسة ناتجة عن مسؤولية بيئية اختيارية و مسؤولية اجبارية.<sup>1</sup>

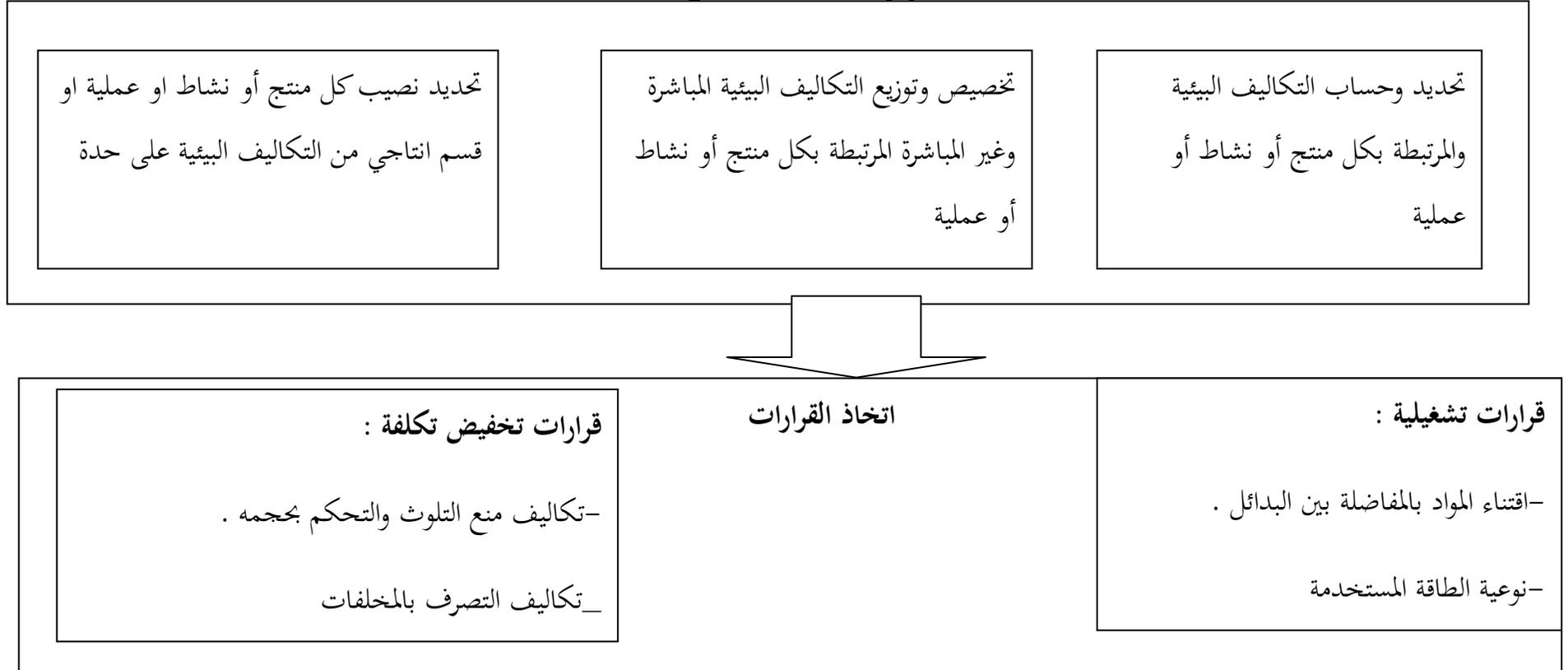
يتجلى بوضوح اثر البعد البيئي على المحاسبة التكاليف في المؤسسة الاقتصادية في المزايا التي يحققها قياس التكاليف البيئية كتحديد والفصل الدقيق لعناصر التكلفة الداخلية المختلفة للأنشطة التي تقوم بها المؤسسة. وبما يمكن تحميل كل نشاط أو منتج تقوم به المؤسسة بكافة عناصر التكلفة المرتبطة به، بما في ذلك التكاليف البيئية وهذا بدوره يوفر اساسا مناسباً لتقييم كفاءة وفاعلية اداء الأنشطة المختلفة الداخلية للمؤسسة. من خلال مساعدتها على تحديد النصيب الحقيقي والعادل لكل نشاط أو منتج من عناصر التكلفة المختلفة بما فيها عناصر التكلفة البيئية، ثم التحديد الواضح والسليم لعناصر التكاليف الخارجية المرتبطة بأنشطة المؤسسة، ويؤدي ذلك الى حقيقة هامة وهي تجاهل قياس التكاليف المتعلقة بالالتزام البيئي لتلك المؤسسات لكونها مدججة ومختفية مع عناصر التكاليف غير المباشرة بالتالي لا يتم تخصيصها على المنتجات والعمليات والأنشطة المسببة لها انسجاماً مع من يلوث يتحمل أو يدفع.<sup>2</sup> يوضح الشكل رقم (2-2) تأثير البعد البيئي على محاسبة التكاليف.

<sup>1</sup> -محمد، نبيل علام. اخضاع تكاليف الاداء الاجتماعي على مستوى المنظمة للقياس الفعلي، دراسة ميدانية على منطقة حلوان. المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة. جامعة عين شمس. كلية التجارة. العدد الاول. مصر. 1996. ص 579.

<sup>2</sup> -خالد، عبد العزيز عطية. مدى تطبيق المحاسبة الادارية من قبل منظمات الاعمال بالدول النامية. مركز التنبؤ ونماذج التخطيط. عمان الاردن. 2010. ص 33.

شكل رقم (2-2) : اثر البعد البيئي على محاسبة التكاليف

ادراج التكاليف البيئية في محاسبة التكاليف



المصدر : جمال ، عبد الحميد . مرجع سبق ذكره . ص 88.

### المبحث الثالث : الاطار المفاهيمي للمحاسبة البيئية على مستوى المؤسسة

لم يعد مؤشر الربح هو المؤشر الوحيد لنجاح المؤسسة بل تعدى ذلك لان المؤسسة لم يعد دورها يقتصر على تحقيق الإيرادات للمالكين والمشاركة في التنمية الاقتصادية ، بل اصبح دورها أوسع وأعمق ليكون اقتصاديا واجتماعيا وبيئيا . فعلى المؤسسة تحقيق غاية الربح دون أن تنسى الآثار البيئية التي تخلفها نشاطاتها . لهذا استوجب عليها تحقيق توازن بين اهدافها الاقتصادية ودورها البيئي حيال المجتمع وهذا ما توضحه المحاسبة البيئية أو محاسبة التكاليف البيئية أو ما يطلق عليها كذلك بالمحاسبة الخضراء .

#### المطلب الأول : ماهية المحاسبة البيئية

تبنى المؤسسات مفهوم المسؤولية البيئية جعلها تطور من نشاطها وعدم حصره في الجانب الاقتصادي فقط، بل تعدى ذلك الى الجانب البيئي وذلك بانتهاج اساليب انتاج واستهلاك ملائمة للبيئة. فلقد أصبح من غير المقبول الاكتفاء بالدور التقليدي للمحاسبة من قياس و افصاح لتكاليف مالية بل تعادها ليصبح تحديد وقياس و افصاح تكاليف الأنشطة البيئية واستخدام تلك المعلومات في اتخاذ قرارات رشيدة .

#### أولا : مفهوم المحاسبة البيئية

مع تزايد الاهتمام بالقضايا البيئية و تحميل المؤسسات المسؤولية البيئية و الاجتماعية ، زادت أهمية المحاسبة البيئية . فلم يعد يتعين على المحاسب قياس ربح المؤسسة واعتباره معيار شامل لتقييم أداء نشاطها. بل أصبح لا بد من القيام بتحليل شامل للأثر البيئي لنشاط المؤسسة ، وتوفير البيانات الملائمة عن التكاليف البيئية ومصادرها وهذا ما تحققه المحاسبة البيئية .

#### 1-تعريف المحاسبة البيئية

لقد تعددت التعاريف التي تناولت موضوع المحاسبة البيئية إلا انها اتفقت في جوهرها وهو على المؤسسات الاعتراف بالأضرار البيئية التي تحدثها والتعبير عنها محاسبيا .ومن بين هذه التعاريف .

1-1 تعريف معهد المحاسبة الادارية الكندي : في سنة 1996 عرف معهد المحاسبة الادارية الكندي المحاسبة البيئية بأنها "تعيين وقياس وتخصيص التكاليف البيئية لأخذها في الاعتبار عند اتخاذ القرارات الادارية ثم توصيل المعلومات للأطراف المعنية "،ويقصد بالتعيين الفحص الشامل لأثر منتجات وخدمات وأنشطة الوحدة على جميع

الاطراف المعنية ،ثم قياس هذه الاثار في شكل تكاليف ومنافع بدقة على قدر الامكان بما يسمح لاتخاذ اجراءات رشيدة .

1-2 التعريف الثاني للمحاسبة البيئية : وهو ان المحاسبة البيئية هي جزء من المحاسبة الاجتماعية وهي تهدف الى حماية موارد الطبيعة المتجددة منها وغير المتجددة من النفاذ والتدهور والحفاظة عليها للأجيال القادمة "المحاسبة البيئية هي ذلك الفرع او التخصص الذي يمكن المحاسبة من التفاعل مع البيئة وقضاياها <sup>1</sup> .

1-3 تعريف وكالة حماية البيئة الامريكية : قامت الوكالة بتعريف المحاسبة البيئية من ثلاث أوجه <sup>2</sup> :

- المحاسبة البيئية من الوجة الاقتصادية :ويتم من خلال هذه المرحلة قياس وتحليل كمية وقيمة مدخلات عوامل الانتاج ،وغالبا ما تعكس هذه المرحلة مستوى الرفاهية الاقتصادية للفرد والمجتمع .

- المحاسبة البيئية كامتداد للمحاسبة المالية :ويتم خلال المرحلة اعداد القوائم المالية وفق المعايير والأسس المحاسبية بحيث تتضمن هذه القوائم بيانات ومعلومات للآثار البيئية لمساعدة المستخدمين لهذه القوائم كالمستثمرين والدائنين وحملة الاسهم .

- المحاسبة البيئية من الوجة الادارية :ويتم في هذه المرحلة تحديد وتحليل البيانات والمعلومات المرتبطة بالأنشطة البيئية لغرض مساعدة الادارة في التخطيط واتخاذ القرارات الادارية المختلفة ،كقرارات تسعير المنتجات والاستمرار في انتاج معين ومتطلبات الجودة وغيرها من القرارات الادارية .

## 2- التطور التاريخي للمحاسبة البيئية

مرت المحاسبة البيئية أو محاسبة التكاليف البيئية بعدة مراحل نوجزها في النقاط التالية <sup>3</sup> :

1-2 المرحلة الاولى : فترة السبعينيات لم تعرف سوى دراسات وصفية باستخدام النماذج المعيارية.

2-2 المرحلة الثانية : فترة الثمانينات والتي شهدت مناقشات حول دور المحاسبة في الافصاح عن معلومات حول الانشطة البيئية .

<sup>1</sup> -Gary ،R walters « **the green of enterprise** .Criitiical perspectives on accounting ,Vol6(3)1995.pp211 .

<sup>2</sup> -طه، عليوي ناصر .هيثم ،هاشم الخفاف .اهمية القياس المحاسبي للتكاليف البيئية ودورها في تفعيل جودة المعلومات المحاسبية .مجلة الادارة والاقتصاد .العدد 92.مصر. 2012. ص 69.

<sup>3</sup> -سليمان ،السوع .مدى تبني الشركات الصناعية الاردنية لتقنية الادارة البيئية .المجلة الاردنية في ادارة الاعمال .المجلد 5.العدد 4 ..الاردن 2015.ص

2-3 المرحلة الثالثة : ما بين سنة 1990 وسنة 1995 وخلالها كانت القفزة النوعية في مجال المحاسبة البيئية وبدأ كل من الافصاح البيئي وعملية التدقيق البيئي.

2-4 المرحلة الرابعة : وهي بعد منتصف التسعينيات وفيها اعتبرت المحاسبة البيئية كقياس للأداء البيئي وفق المعايير التنظيمية .

### 3-اهمية المحاسبة البيئية

تتجسد أهمية المحاسبة البيئية بعد قياسها للتكاليف البيئية في توفير أفضلية لمتخذي القرارات ، في اتخاذ قرارات رشيدة في المدى القصير و المتوسطة الاجل وكذا القرارات على مستوى طويل الاجل على كافة المستويات مثل<sup>1</sup>:

- مساعدة المديرين لاتخاذ القرارات التي من شأنها تخفيض التكاليف والأعباء البيئية .
- توسيع نطاق عملية التقييم وتحليل الاستثمار لكي يشمل الاثار البيئية المحتملة .
- التوصل الى فهم افضل للتكاليف البيئية والأداء العمليات والمنتجات .
- المساعدة في تطوير وتشغيل نظام اداري بيئي للوحدة ككل .
- تسعير المنتجات بأخذ كافة عناصر التكاليف البيئية وغير البيئية في الاعتبار .
- اعداد الخطط المستقبلية للمؤسسات .
- اتخاذ القرارات الاستثمارية خاصة عند المقارنة بين البدائل الاستثمارية .
- احتساب عائدات وتكاليف المشروعات البيئية .
- تقييم وتطبيق نظم الادارة البيئية .
- الافصاح الخارجي للمصروفات والتكاليف الالتزامات البيئية .
- تقديم التقارير البيئية للجهات الاحصائية والجهات الحكومية .

<sup>1</sup> -Departement of Economic and social affairs statistics division United state .2005.p4.

- كون المحاسبة علما اجتماعيا فان ذلك يفرض عليها ضرورة التفاعل مع مشكلة التلوث البيئي و نفاذ موارد الطبيعة لان تأخرها سيؤدي لتأخر هذا العلم مقارنة بالعلوم الاخرى مثل علم الاقتصاد والإدارة .
- تستمد المحاسبة وجودها من اعتراف المجتمع بنتائجها من خلال وظيفتي القياس والتوصيل للمعلومات المالية والاقتصادية للمجتمع ، واستمرار الطلب على خدمات مهنة المحاسبة والتدقيق مما يستلزم تلبية الاحتياجات المتزايدة للمعلومات البيئية والاجتماعية بجانب المعلومات المالي .
- ان تجاهل قياس التكاليف البيئية الناتجة عن التلوث البيئي من شأنه ان يضلل العديد من مؤشرات قياس الاداء ويضخم النتائج .
- تساعد المحاسبة البيئية في ترشيد القرارات الادارية وضمان دقة المعلومات المحاسبية التي على اساسها يتم صنع القرارات الادارية من خلال المساعدة على المفاضلة بين البدائل الادارية والمفاضلة بين الالتزام من عدمه بالبرامج البيئية .

#### 4-أهداف المحاسبة البيئية

تتمثل الاهداف الرئيسية للمحاسبة البيئية فيما يلي :<sup>1</sup>

- تحديد وقياس صافي المساهمة الاجتماعية للمؤسسة التي لا تشمل فقط على عناصر التكاليف والمنافع الداخلية ، انما ايضا تتضمن عناصر التكاليف والمنافع الخارجية (البيئية) والتي لها تأثير على فئات المجتمع وينبع هذا الدور من قصور المحاسبة التقليدية في مجال قياس الاداء البيئي للمؤسسات ويرتبط هذا الهدف بوظيفة القياس المحاسبي .
- توفير المعلومات عن الاداء البيئي للمؤسسة الاقتصادية للأطراف التي يهتمها هذا الاداء البيئي والتي تساعدهم في تقييم الاداء البيئي .
- تحديد وقياس مساهمة المؤسسة في استخدام التكنولوجيا النظيفة .

<sup>1</sup>-يوسف ،محمود جريوع .مدى تطبيق القياس والافصاح في المحاسبة عن المسؤولية الاجتماعية بالقوائم المالية في الشركات بقطاع غزة دراسة استكشافية لآراء المديرين الماليين ورؤساء اقسام المحاسبة في الشركات الصناعية المساهمة العامة في قطاع غزة فلسطين .مجلة الجامعة الاسلامية (سلسلة الدراسات الانسانية ) .كلية التجارة.فلسطين .عدد 15 .2007.ص 246.

- تقييم الاداء البيئي للمؤسسة من خلال تحديد ما اذا كانت استراتيجياتها وأهدافها تتماشى مع الاولويات الاجتماعية والبيئية من جهة ،ومع طموح المؤسسة بتحقيق نسبة معقولة من الارباح من جهة اخرى .
- الافصاح عن الانشطة التي تقوم بها المؤسسة والتي لها اثار اجتماعية وبيئية .ويظهر هذا الهدف ضرورة توفير البيانات الملائمة عن الاداء البيئي للمؤسسة ،ومدى مساهمتها في تحقيق الاهداف الاجتماعية والبيئية.وأیضا ایصال هذه البيانات للأطراف المستفيدة الداخلية والخارجية ،من اجل ترشيد القرارات الخاصة والعامه وتحديد النطاق الامثل لها سواء من وجهة نظر المستخدم أو من وجهة نظر المجتمع .
- المساهمة في تقليل الاثار السلبية أو منعها للمؤسسات الاقتصادية على البيئة ،اذ تؤدي دورا وقائي ،ومن ثم حماية البيئة وذلك من خلال تقليل التكاليف البيئية التي تدفعها المؤسسة .وتحسين الاداء البيئي وتحقيق الميزة التنافسية بين المؤسسات .
- المساهمة في تحسين عملية التصنيع داخل المؤسسة ،وذلك من خلال الاستخدام الامثل ،وطرق التخلص من النفايات ،وكذلك تقييم المخاطر الخفية في اصدار المنتجات واستهلاكها في تحسين صورة المؤسسة أمام المجتمع .
- تساهم في خفض تلوث الهواء من خلال اجراء الدراسات الاقتصادية والبيئية والفنية ، التي تحدد أساليب خفض المستخدم من الخامات والطاقة في المؤسسات الصناعية في مراحل الانتاج المختلفة ، بالإضافة الى اجراء الدراسات المحاسبية والبيئية التي توضح نتائج استخدام أنواع الطاقة البديلة .مما يؤدي في النهاية الى خفض المخلفات .
- المساهمة في تعزيز الشفافية للمؤسسة وحصولها على مستوى اداء مرتفع ومساعدتها في تحسين علاقاتها الخارجية .

### ثانيا : تطبيق المحاسبة البيئية

لتطبيق فعال لنظام المحاسبة البيئي وتحقيق الغاية من تحديد وقياس للتكاليف البيئية التي تحدثها المؤسسة يجب مروره بعدة مراحل .

#### 1-مراحل تطبيق المحاسبة البيئية

ولتطبيق المحاسبة البيئية في المؤسسات عليها المرور بثلاث خطوات رئيسية هي :

1-1 المرحلة الاولى : على المؤسسة تحديد سياستها البيئية انطلاقا من مجموعة الاهداف البيئية التي تسعى لتحقيقها كما تقوم بتحديد المبلغ المالي الواجب توفره لتحقيق تلك الاهداف .

1-2 المرحلة الثانية : هي مرحلة الخطط التفصيلية حيث تقوم المؤسسة بإعدادها لتحقيق الاهداف التي برمجتها في المرحلة الاولى ، كما تقوم بتحديد الانشطة المالية وغير المالية التي يجب على المحاسبين توليها في اطار الاهتمام بالبيئة وموردها .

1-3 المرحلة الثالثة : ويتم فيها التسجيل والتقرير عن كافة الانشطة الرقابية على البيئة المنفذة في المرحلة السابقة، وهذا يدل على ادخال البيئة وقضاياها في صلب العمل المحاسبي سواء من خلال ادراج المعلومات البيئية في صورتها المالية او الكمية في التقارير المالية السنوية او في تقارير اخرى منفصلة ملحقه بها تكون اكثر تفصيلا للجانب البيئي .

## 2- طبيعة المعلومات المحاسبية البيئية

على الادارة الكفاء معرفة جميع المعلومات البيئية المتعلقة بنشاط المؤسسة سواء في عملية الانتاج من مواد اولية و طاقة مستخدمة ونفايات و انبعاثات محتملة وحتى كيفية التخلص منها ومعالجة الاضرار تنقسم المعلومات المحاسبية البيئية الى <sup>1</sup> :

1-2 المعلومات الكمية لغرض اجراء التقييم العادل للتكلفة فانه يتوجب على المؤسسة ليس فقط تجميع البيانات المالية وإنما كذلك البيانات غير المالية التي تؤثر على التكاليف البيئية وتتمثل فيما يلي :

- بيانات عن المواد الاولية التي تدخل في عمليات الانتاج : تركز المحاسبة البيئية بصفة خاصة على التكاليف والمواد لان العديد من المؤسسات تنتج نفايات التي تمثل مواد كان من المتوقع ان تصبح جزء من المنتجات ، الا انها اصبحت نفاية بدلا من ذلك بسبب امور تتعلق ربما بتصميم المنتج او عدم كفاية العمليات او عدم مطابقة للمواصفات او غير ذلك .بالإضافة الى ما سبق فان المؤسسات تستهلك طاقة ومياه والمواد التي لا يتوقع أن تدخل المنتج النهائي ،إلا انها بنفس الوقت ضرورية لعملية تصنيع المنتج كما هو الحال لمياه تنظيف الخزانات الكيميائية ما بين دفعات المنتج ،او في استخدام الوقود لعمليات النقل وان العديد من هذه المواد تصبح نفايات يجب على ادارة المؤسسة التصرف فيه ،وبالتالي سيعتمد على كيفية ادارة

<sup>1</sup> -هادي ،رضا الصفار . المحاسبة عن البيئة المستدامة . المؤتمر العلمي السادس اخلاقيات الاعمال ومجتمع المعرفة .كلية الاقتصاد والعلوم الادارية جامعة الزيتونة .الاردن . 2006 .ص 9-ص 10 .

هذه المواد مما سيؤدي الى انتاج كميات كبيرة من النفايات والانبعاث .ومن هنا فان النفايات والانبعاث هي اكثر الامثلة وضوحا حول التأثيرات البيئية التي يمكن ان تأثر على صحة الانسان وكذا النظم الطبيعية .

- **بيانات متعلقة بالمنتجات:** الجانب الرئيسي الثاني للمعلومات الكمية تتمثل في المعلومات عن المنتجات وتتضمن المنتجات الثانوية ومواد التغليف التي تنتجها المصانع .وهذه المنتجات غالبا ما تكون نهائية تؤثر على البيئة .وان بعض التأثيرات المحتملة للمنتج على البيئة يمكن تقليصها عند مرحلة تصميم المنتج ، كأن يتم تصنيع المنتج بمواد يمكن تدويرها بعد التخلص من المنتج ،او تغليفه بمواد صديقة للبيئة .ففي العديد من المؤسسات الصناعية تصبح معظم المواد المستخدمة جزء من المنتج النهائي ،ولذلك فان المؤثرات المحتملة للمنتج على البيئة تكون عالية ،إلا انه يقابل منافع بيئية محتملة عالية ايضا عند اجراء تحويلات او تحسينات على المنتج .

نستخلص مما سبق ان الادارة الجيدة تتطلب معرفة بيانات دقيقة عن الكميات ووجهة اتجاه جميع ما يتعلق بالطاقة والماء والمواد المستخدمة لدعم النشاط ،كما تحتاج معرفة قيمة الطاقة والماء والمواد المشتراة التي ستؤلف جزءا من المنتج وستشكل نفاية و انبعاثات مستقبلا .هذه المعلومات المحاسبية الكمية ضرورية للإدارة لمعرفة المؤثرات البيئية المحتملة التي ستحدثها عملية التصنيع في المؤسسة و البيئة .

**2-2 المعلومات المالية عن البيئة:** تتضمن هذه المعلومات التكاليف المتعلقة بالبيئة والتي تشمل التكاليف المحققة لمنع طرح النفايات و الانبعاثات وتكاليف الرقابة والمعالجة للنفاية بعد تحقيقها وتكاليف معالجة المواقع الملوثة . كما تتضمن المعلومات المالية الهامة التي تحتاجها الادارة للتسيير الكفاء ومن بينها تكاليف شراء المواد التي تصبح في النهاية نفايات ، وقبول حقيقة مبدأ اعتبار كافة تكاليف شراء المواد الطبيعية كالطاقة والماء والمواد بأنها مرتبطة بالبيئة.فمن الطبيعي قيام المؤسسات بدراسة تكاليف المشتريات عند اتخاذ القرارات الادارية للشراء ،ومن الضروري النظر الى هذه التكاليف بأنها مرتبطة بالبيئة كي يكون بمقدور المؤسسة توفير معلومات لتقييم الجوانب المالية لإدارة البيئة فيما يخص المنتجات والنفايات .

## 3-عوامل انتشار المحاسبة البيئية

انتشرت المحاسبة البيئية وتطورت جراء العديد من العوامل التي ساعدت على نضوج هذا الفكر المحاسبي الذي يعتمد الى حماية البيئة و تحميل المؤسسات الصناعية خاصة مسئولية اجتماعية بيئية ،ومن هذه العوامل ما يلي <sup>1</sup> :

- المطالبة المتزايدة من قبل بعض الدول والهيئات والجمعيات المحاسبية للمنشآت الاقتصادية بالإفصاح عن البيانات التي لها مضمون بيئي لاسيما بعد التطور الكبير في المجال الصناعي وزيادة التلوث في البيئة المحيطة بها مما يتطلب ضرورة الإفصاح عن هذا الاداء لمعرفة مدى قيام المنشأة بمسئولياتها البيئية .
- تزايد الاعتراف بالمسئولية الاجتماعية والبيئية للمؤسسات الاقتصادية ، حيث كانت مسئولية المؤسسات تتمثل في تحقيق الربح الذي يستخدم كمعيار شامل لتقييم الاداء ، فلم تعد الارباح هي المعيار الشامل لتقييم الاداء بل يستوجب على المحاسب القيام بتحليل شامل للأثر الاجتماعي للمؤسسات وتوفير البيانات الملائمة عن التكاليف والمنافع البيئية.
- أصبحت القضايا المرتبطة بالمحاسبة البيئية ذات صلة كبيرة بالمؤسسات والمنظمات غير الربحية وكذا المؤسسات العمومية لان قضايا تلوث البيئة باتت تشكل مشكلة اقتصادية واجتماعية في أنحاء العالم اجمع ،ويجرى اتخاذ اجراءات على المستويين الوطني والدولي لحماية البيئة وخفض اثار التلوث ومنعها ان امكن .وبناء على ذلك هنالك ميل لدى المؤسسات للكشف عن معلومات متعلقة بسياستها البيئية وأهدافها البيئية والبرامج التي تقوم بتنفيذها ،والإفصاح عن التكاليف والمنافع جراء تنفيذ السياسات والبرامج البيئية .
- تزايد الضغوطات البيئية من طرف ذوي المصالح بالمؤسسة سواء من داخلها كالعاملين بها والذين يتضررون بتلوث المحيط الداخلي ،وكذا من خارج المؤسسة كالمجتمع المحلي الذي يتأثر بتلوث المحيط الخارجي للمؤسسة وجماعات النشاط البيئي والهيئات القانونية والمساهمين والمستثمرين والعملاء والموردين وغيرهم .جراء اهتمام

<sup>1</sup> - مؤيد ،الفضل .المشاكل المحاسبية المعاصرة . دار المسيرة للنشر والتوزيع .عمان الاردن . 2002 . ص 223.

كل هؤلاء بمدى الاداء البيئي للمؤسسة ولذلك تولدت انواع عديدة من الضغوطات البيئية والتي تختلف من بلد الى اخر ومن مؤسسة الى اخرى ، هذه الضغوطات البيئية تدفع بالمؤسسات للبحث عن طرق ذات ابعاد اقتصادية بغرض تخفيض التأثيرات البيئية .ومن امثلة هذه الضغوط مايلي :

❖ ضغوط سلسلة التجهيز كما هو الحال في المؤسسات الكبيرة التي تتطلب من المسيرين تطبيق أنظمة ادارة البيئة المقررة من قبل منظمة ISO.

❖ ضغوط الافصاح على المؤسسات من قبل الهيئات المختلفة المعنية بالتقارير العامة حول الاداء البيئي في التقارير المالية السنوية أو في التقارير الطوعية عن اداء المؤسسة تجاه البيئة ،كدليل مبادرة التقارير الشاملة الواردة في مؤتمرات الاداء الاقتصادي الاجتماعي البيئي .

❖ ضغوط الرقابة القانونية كالقوانين التي تمنع استخدام مواد خطرة محددة في منتجات الاجهزة الكهربائية والالكترونية .

❖ ضغوط ضريبية على البيئة كالضرائب الحكومية على مؤثرات البيئة .

- الانتقادات الموجهة الى النظام المحاسبي التقليدي من حيث مقابلة الايرادات بالتكاليف اللازمة لتحقيقها ودون الاخذ بعين الاعتبار التكاليف البيئية مما يؤدي الى جعل القوائم المالية لا تلائم الواقع ومن ثم لا يمكن الاعتماد عليها في تحديد الوعاء الضريبي والأرباح القابلة للتوزيع وكذا غير قابلة للمقارنة مع مثيلاتها من المؤسسات ولا القرارات المتخذة بناءا عليها صحيحة ،لهذا استوجب زيادة التكاليف البيئية الى مجمل التكاليف .

### ثالثا : منافع استخدام المحاسبة البيئية ومساوى تركها

تكتسب المحاسبة البيئية أهميتها من خلال اعتراف المؤسسات بدورها في توفير معلومات بيئية كافية ، لكل من الاطراف الداخلية والخارجية ممن لهم فائدة مباشرة وغير المباشرة مع المؤسسة الاقتصادية وبهذا اتخاذ القرارات الصحيحة .

### 1- ايجابيات استخدام المحاسبة البيئية

ان تطبيق المحاسبة البيئية في المؤسسة يعود عليها بالعديد من الفوائد سواء كان على المستوى الداخلي او الخارجي وفي المدى القصير وكذا المدى الطويل ومن هذه المنافع ما يلي<sup>1</sup> :

1-1 الالتزام :تدعم المحاسبة البيئية حماية البيئة والالتزام بكفاءة التوافق مع القوانين البيئية والتعليمات الدائمة

المطبقة في السياسات البيئية وذلك من خلال :

- تخطيط وتنفيذ استثمارات رقابة التلوث.

- دراسة شراء بدائل ذات كفاءة في الكلفة كبدايل للمواد السامة.

- تقرير عن النفايات و الانبعاثات البيئية في الادارات القانونية المسؤولة .

2-1 الكفاءة الاقتصادية :تساهم المحاسبة البيئية بتخفيض التكاليف والمؤثرات البيئية في ان واحد عن طريق

الكفاءة في استخدام الطاقة والماء والمواد في العمليات الداخلية والمنتجات النهائية من خلال :

- المتابعة الدقيقة لتدفقات الطاقة والماء والمواد والنفايات.

- تخطيط وتنفيذ تكاليف زيادة كفاءة الطاقة والماء والمواد .

- تقييم العائد السنوي الاجمالي على الاستثمارات في الانشطة البيئية .

3-1 الموقع الاستراتيجي :تساهم المحاسبة البيئية بتقييم وتنفيذ البرامج الحساسة للبيئة وقيمة التكلفة للتأكد

من موقع المنطقة الاستراتيجي في الاجل الطويل من خلال :

- العمل مع الموردين لتصميم منتجات تغطي السوق الخضراء.

- تحسين التكلفة الداخلية للقوانين المستقبلية المحتملة حول حماية البيئة والسكان المحيطين بالموقع.

- التقرير الى ذوي المصلحة كالزبائن والمستثمرين حول الانشطة البيئية للمؤسسة وبهذا فتح سوق جديد

منتجاتها الخضراء.

<sup>1</sup> - فضيل، فارس . حمزة ،ضويفي . المحاسبة البيئية كالية لدعم وتحسين الاداء البيئي في ظل المسؤولية الاجتماعية للمؤسسة .الملتقى الدولي حول الاداء لمميز للمنظمات والحكومات .الطبعة الثانية نمو المؤسسات والاقتصاديات بين الاداء المالي وتحديات الاداء البيئي . جامعة ورقلة الجزائر . 2011.ص257- ص258 .

## 2- سلبيات اهمال المحاسبة البيئية

- الاهتمام بالمحاسبة البيئية ينجر عنه بالضرورة مجموعة فوائد ومميزات اوضحناها سابقا، والعكس ينجر عنه أيضا مجموعة مساوئ أو سلبيات منها :
- تدني مستويات الاداء البيئي، وهذا يترتب عليه تحمل تبعات قانونية واجتماعية تتمثل في الغرامات والحرمان من الحوافز الاستثمارية التي تمنحها الدولة للمؤسسات الملتزمة بجودة الاداء البيئي .
  - تراجع القدرة التنافسية والأداء التسويقي للمؤسسة مع ارتفاع في الانتاج نتيجة الاستخدام غير الجيد للمدخلات وطرق انتاجية غير امنة وملوثة للبيئة .
  - اتخاذ قرارات غير رشيدة في مجال تسعير المنتجات واختيار طرق انتاج وطرق للتصريف في مخلفات الانتاج. وهذا ما سيؤدي الى سوء الاداء الاقتصادي للمؤسسة ويعكس هذا الاخيرة على صورة المؤسسة وسمعتها ويؤثر على قدرتها التنافسية .

## المطلب الثاني : معوقات تطبيق المحاسبة البيئية

رغم الجهود الحثيثة والرامية لتطبيق فكر المحاسبة البيئية في جميع المؤسسات إلا ان هناك الكثير من المعوقات التي حالت دون ذلك ومن بين هذه المعوقات ما يلي .

### أولا : معوقات خاصة بطبيعة التأثيرات البيئية

أثناء تطبيق المحاسبة البيئية يجد المحاسب مجموعة من التحديات يمكن إعاقته في قياس التكاليف البيئية ، ويمكن ايضاحها في النقاط الاتية :

### 1-التنوع في أشكال التلوث البيئي

ان تأثير المؤسسات على البيئة المحيطة بها يكون اما على الظروف الطبيعية او الظروف الاجتماعية والثقافية وبالنسبة للجوانب الخاصة بالظروف الطبيعية ،فانه يسهل الوقوف عليها نسبيا وما بها على شكل التكاليف اللازمة لوقاية البيئة الطبيعية المحيطة من التدهور والتلوث البيئي، وفي عصرنا الحالي وبعد الاهتمام بالمحافظة

على البيئة اتجهت العديد من المؤسسات الاقتصادية الى الاهتمام بانجاز مجموعة من الاهداف الاجتماعية فضلا عن الاهداف الاقتصادية ،وذلك بهدف المحافظة على البيئة وخدمة المجتمع<sup>1</sup>.

## 2- اختلاف طبيعة الانشطة الاقتصادية عن الانشطة البيئية

الهدف الرئيسي للنشاط الاقتصادي هو تعظيم الربح المادي بينما الهدف من النشاط البيئي هو الالتزام القانوني او الاختياري لهدف خدمة البيئة وحمايتها ، كما ان النشاط البيئي يمس موارد غير مملوكة للمؤسسة وهي الموارد الطبيعية ،وأثار هذا النشاط البيئي الذي تمس فئات اجتماعية لا ترتبط بعلاقة اقتصادية مع المؤسسة .

## 3- صعوبة تحديد المسئول المباشر عن التلوث

وفق للقوانين والتشريعات يجب تحديد المسبب المباشر للضرر البيئي ،إلا انه من الصعب تحديد المتسبب في الضرر، كما في حالة التلوث الجوي من الادخنة المتطايرة من عوادم السيارات او من المصانع وذلك لتعدد الاشخاص المسئولين عن هذه الاضرار .

## ثانيا : معوقات خاصة بقياس التأثيرات البيئية

من أهم معوقات تطبيق المحاسبة البيئية تتمثل في عملية قياس الأثرات البيئية و هي العناصر التالية :

### 1-عدم توافق بعض المبادئ المحاسبية مع المحاسبة البيئية

تواجه بعض المفاهيم والمبادئ المحاسبية صعوبة في تطبيقها على العمليات البيئية ، ووفقا لنظرية القيد المزدوج في مجموعة من الحسابات ،حيث يضمن توازن المجاميع و ارصدة تلك الحسابات في نهاية الفترة المالية،وهناك صعوبة في تطبيق هذا المفهوم على العمليات البيئية فبعض جوانب الاداء البيئي لا تأخذ صفة الحدث المالي ،ولا يترتب عنها بالضرورة تدفق مالي داخل او خارج سواء في جانب التكاليف او المنافع ،كما تخضع الموارد الاقتصادية لقياس المحاسبي في ظل المحاسبة التقليدية وفقا لمعيار الملكية القانونية،وهذا الامر غير متوافر في الموارد الطبيعية الخارجية التي تستخدمها المؤسسة أو تؤثر فيها ،باعتبارها موارد حرة متاح للجميع استغلالها بدون ملكية .

بالإضافة الى صعوبة تطبيق مبدأ مقابلة المصروفات بالإيرادات في العمليات البيئية حيث ان قياس النفقات الرأسمالية البيئية والاستثمارات البيئية لا يتحقق عنها تدفقا نقديا داخلا ،كما أن الانفاق على حماية البيئة الهوائية

<sup>1</sup> -عبد الرزاق ،قاسم شحادة .القياس المحاسبي للاداء البيئي للشركة السورية العامة للاسمدة وتأثيره في قدرتها التنافسية في مجال الجودة .مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية .دمشق سوريا . 2010.ص 288 .

أو المائية أو التخلص من المخلفات لا يترتب عليها إيرادات نقدية ملموسة، إنما قد يترتب عليه عوائد ضمنية غير ملموسة، فغياب عمليات التبادل الفعلي والبعد الزماني والمكاني للآثار البيئية، وتعدد واختلاف متلقى المنافع يجعل من الصعب تحديد نقطة أو توقيت للاعتراف بالمنافع البيئية والتي تمثل إحدى عقبات القياس بالمنافع لا تتحقق في وقت واحد وقد لا تكون لفئة واحدة، ولا مكان واحد<sup>1</sup>.

## 2- صعوبة حصر الأضرار التي تلحق بالبيئة

نتيجة لنشاط المؤسسة والأضرار التي تخلفها وصعوبة علاج هذه الأضرار ورجوع البيئة إلى ما كانت عليه سابقاً، فإن مسألة حصر الأضرار تصبح ضرورية من أجل تقدير قيمة التعويض، وهي مسألة من الصعب قياسها لأنها تختلف من حالة إلى أخرى. فضلاً عن أن القياس هنا يتم بصورة تقريبية وتتدخل به العوامل الشخصية.

## 3- عدم اكتمال المعلومات لاتخاذ القرارات الاستثمارية

إذا لم تتوفر معلومات كافية وملائمة عن التكاليف البيئية التي تتكبدها المؤسسة، يجعل من الصعب اتخاذ قرارات استثمارية رشيدة كاختيار المواد وتسعير المنتجات، ومن ثم فهذه الحالة تعتبر تحدياً كبيراً لإدارة المؤسسة.

## 4- صعوبة فصل التكاليف البيئية

تتداخل التكاليف البيئية ضمن أنواع التكاليف السائدة من تكاليف مباشرة وغير مباشرة، وتواجه عمليات فصلها بشكل مستقل عن بقية تلك التكاليف مشاكل محاسبية قائمة، حيث تواجه عمليات القياس المحاسبي صعوبات منها:

- مشاكل تكامل الأقسام الإنتاجية والوظيفية وانتشار عناصر التكاليف البيئية بها.
- التعقيد في عملية فصل المكونات البيئية لتكاليف التغيير في العمليات الإنتاجية المتعددة الأغراض.
- عدم توافر البيانات اللازمة لقياس بعض عناصر التكاليف البيئية في سجلات ودفاتر المؤسسة وارتباطها بعدد كبير من الأحداث الخارجية.

<sup>1</sup> - خليل، إبراهيم رجب. زياد، هاشم يحيى. دور المحاسبة البيئية في إدارة الخطر الناجم عن التلوث البيئي والافصاح عنها. المؤتمر العلمي السنوي الدولي السابع "إدارة المخاطر واقتصاد المعرفة". كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية. جامعة الزيتونة. تونس. 2007. ص 07.

## 5- اختلاف محتوى وشكل الإفصاح المحاسبي البيئي

نتيجة اختلاف طبيعة الاداء البيئي والاجتماعي عن طبيعة الاداء الاقتصادي ومحدودية أسلوب القياس المالي في تغطية مختلف جوانب الاداء البيئي للمؤسسة، وقد يكون من الصعب توحيد طريقة العرض حيث يترك هذا الى التقدير الشخصي لإدارة المؤسسة، حيث يصعب التوفيق في اختيار الاسلوب الملائم للقياس والإفصاح المحاسبي البيئي عن التكاليف البيئية .

## 6- صعوبة قياس التكاليف البيئية

تعتبر معظم التكاليف البيئية هي عبارة عن تكاليف بيئية غير ملموسة تتمثل في كمية التلوث الناتجة عن المنشآت الصناعية، وتكون مقاسه بوحدات قياس غير نقدية، وتكمن المشكلة في كيفية تحويل البيانات الكمية الى وحدات نقدية .

## المطلب الثالث : أفاق مستقبلية لتطبيق المحاسبة البيئية

لتوفير معلومات بيئية كمية ومالية عن طريق المحاسبة ، مع ضمان التوازن بين مواد البيئة واحتياجات المؤسسات دون الإضرار بالبيئة أو تعطيل النمو الاقتصادي وحماية حق الاجيال القادمة في الموارد البيئية ، ولتحقيق هذه المعادلة فان الاطار المتوقع لتطبيق المحاسبة البيئية يتكون مما يلي :<sup>1</sup>

### أولاً: السياسات المحاسبية لتطبيق نظم المحاسبة البيئية على مستوى الدول

تعتبر هذه السياسات من أهم المقومات التي يعتمد عليها في نجاح النظام المحاسبي البيئي في توفير البيانات اللازمة لإعداد تقارير محاسبية دورية ، ومساعدة الاجهزة المعنية بالدولة في الرقابة على الموارد البيئية ، والتسجيل للأحداث الماضية لحركة الانشطة المرتبطة بالموارد خلال فترة معينة .

**1- دليل الموارد الطبيعية والبيئية :** ينبغي اعداد دليل يوضح الانواع الرئيسية والفرعية لهذه المواد . وتبويبها تبعا لمناطق وجودها ، وتحديد الخصائص البيولوجية لها . وإعداد دليل يوضح المعدلات الخاصة بالمعايير البيئية بالدولة ومناطقها المختلفة . ويشمل الدليل الرمز الرقمي والمسميات لكل حساب من حسابات الموارد الطبيعية ، وحسابات العناصر البيئية المختلفة .

<sup>1</sup> - عبد العزيز ، زيد الحسيني . مدى تطبيق المحاسبة البيئية في شركات البترول الكويتية . رسالة دكتوراه . جامعة ال البيت . الاردن . 2006 . ص 45-46 .

**2- تسعير منتجات الموارد الطبيعية :** تحقق الموارد الطبيعية إيرادات للدول المنتجة لها ، وتتعدد اساليب تحديد اسعار ، وتتأثر اسعار تلك الموارد بفترة استخراجها وكذا من حيث كونها موارد متجددة أم غير متجددة ، وتتأثر بالفكر المحاسبي الذي يتم الاعتماد عليه في تحديد اسعار هذه الموارد . اذ يمكن أن يتحدد السعر عند نقطة الاستخدام الامثل لهذه الموارد ، أو أن يؤخذ سعر السوق أساسا لتقييم الموارد .

**ثانيا : السياسات المحاسبية لتطبيق نظام المحاسبة البيئية على مستوى المؤسسة**

تثبت المحاسبة البيئية دورها في حماية البيئة من خلال السياسات المحاسبية المطبقة ومخرجاتها من تقارير. بالإضافة الى دمج الجانب البيئي في هيكلها من أقسام مهتمة بالقضايا البيئية .

**1- التقارير المحاسبية الدورية للموارد الطبيعية والبيئية :** ان تطبيق نظم المحاسبة البيئية الى اعداد معلومات مالية ومحاسبية تفيد في متابعة ورقابة الموارد الطبيعية ، وفي التحقق من تطبيق المعايير البيئية بالمناطق الجغرافية المختلفة ، ولعل من اهم التقارير المحاسبية التي تتضمن المعلومات المحاسبية البيئية ما يلي :

- تقارير أرصدة الكميات المتاحة من الموارد الطبيعية .

- تقارير المعدلات السائدة من عناصر التلوث للهواء والتربة والماء .

- تقارير الكميات المستنفذة من الموارد الطبيعية .

- تقارير التغيرات في معدلات التلوث .

- تقارير التقييم المالي للموارد الطبيعية المستنفذة .

- تقارير تقييم عائد وحسارة التغيرات في عناصر تلوث البيئة عن الفترة المحاسبية .

**2- إدارات وأقسام المحاسبة البيئية :** إن تنفيذ الاطار العام للمحاسبة البيئية . يعتمد على وجود الاطارات المؤهلة علميا وعمليا في المحاسبة البيئية ، وتتكون هذه الاطارات من المجموعات الوظيفية لمحاسبي البيئة بمستوياتها الاشرافية والتنفيذية المختلفة .

**3- التقييم المحاسبي لعمليات البيئة والموارد الطبيعية :** ويتم الاعتماد على الوحدات العينية الطبيعية وذلك

لأغراض حصر الارصدة المتاحة منها في بداية الفترة المحاسبية . والتغيرات التي طرأت على هذه الموارد

والأرصدة الموجودة فعلا من هذه الموارد البيئية والطبيعية في نهاية الفترة.

## خلاصة

لم تعد حماية البيئة مسؤولية طرف واحد فقط بل هي مسؤولية الجميع بداية من الفرد و المؤسسة والمجتمع الى الدولة وهيئاتها و الياتها . لذا كان لابد للمؤسسة من تغير نهجها الربحي الذي يهدف الى تعظيم الربح فقط الى نهج بيئي تحافظ على البيئة ومواردها ، وتحترم حق المجتمع في بيئة نظيفة وحق الاجيال القادمة في الموارد البيئية. وهذا لتبنيها مفهوم المسؤولية البيئية والاجتماعية .

ولقد أثر ذلك على الجانب المحاسبي للمؤسسة لذا كان لابد للمحاسبة كعلم أن تقوم بدورها كنظام معلومات داخل المؤسسات ، فلا يقتصر على البيانات المالية جراء المعاملات الاقتصادية . بل أصبح ملزم على المؤسسة توفير المعلومات المالية والكمية عن الاحداث الاقتصادية ، والاجتماعية والبيئية اللازمة لاتخاذ القرارات الاستثمارية والتشغيلية والتي تتضمن التكاليف البيئية . إلا أن تطبيق المحاسبة البيئية يواجه العديد من العراقيل والصعوبات داخل المؤسسة وخارجها . ولكن إيجابيات تطبيقها على مستوى المؤسسة والقطاع والاقتصاد برمته تجعل من فوائد تبني هذا النوع من المحاسبة أكبر من سلبياتها .

## الفصل الثالث

القياس المحاسبي للتكاليف البيئية وكيفية الافصاح عنها

تمهيد

يشكل الاهتمام بتحديد وقياس التكاليف البيئية ظاهرة حديثة نسبياً حيث ان المؤسسات كانت لا تهتم بظاهرة التلوث البيئي ، ولا بالمخلفات الصلبة أو السائلة و الغازات والأبخرة التي تحدثها أنشطتها وتحملها الطبيعة في الاخير مما يسبب تدهور الموارد البيئية. ويرجع عدم اهتمام المؤسسات بهذه الاثار البيئية لسببين هامين،الأول وهو الفكر السائد لدى المؤسسات بأن الموارد الطبيعة هائلة لا تنفذ وليس لها قيمة مالية .الثاني وهو التكاليف المرتفعة لإزالة مظاهر هذا التلوث لا تقع على عاتق المؤسسات بل على عاتق الدولة.

الا أن هذا الفكر بدأ في التغيير الى الاحسن مع بداية العمل بمبدأ "من يلوث يدفع" . لذلك على المؤسسات اليوم الامام بمفهوم التكاليف البيئية وطرق قياسها و الافصاح عنها للاستفادة من هذه المعلومات سواء داخل المؤسسة أو خارجها .

و سيتناول هذا الفصل كل من:

- المبحث الأول : مفهوم وطبيعة التكاليف البيئية
- المبحث الثاني : القياس المحاسبي للتكاليف البيئية
- المبحث الثالث : الافصاح المحاسبي البيئي .

### المبحث الأول : مفهوم وطبيعة التكاليف البيئية

نظرا للاهتمام المتزايد بقضايا البيئة ومشاكلها من قبل الباحثين والمنظمات والجهات المسؤولة عن البيئة، فإنه لم يعد من المقبول رفع العائد على رأس المال وتحقيق المزيد من الأرباح، من دون حساب الخسائر التي تسببها الوحدة الاقتصادية للبيئة والمجتمع. ولذلك تم البحث عن أدوات قياس التكاليف التي يجب أن تتحملها هذه الوحدة للمساهمة في معالجة تلوث البيئة الناتج عن نشاطها والتي تكون هي المسببة<sup>1</sup>.

#### المطلب الأول : ماهية التكاليف البيئية وأسباب الاهتمام بها

تكمن أهمية الاعتراف بالتكلفة البيئية ذات الصلة بالمنتج او المرحلة الانتاجية او النظام، من أجل اتخاذ القرارات الادارية السديدة و تحقيق بعض الاهداف كتخفيض النفقات البيئية وزيادة الإيرادات. وتحسين الاداء البيئي وغيرها مما يتطلب توجيه الاهتمام بالتكلفة البيئية الآنية والمستقبلية المرتقبة.

#### أولا : تعريف التكاليف البيئية

يندرج مصطلح التكلفة في عمومها ضمن المفاهيم المحاسبية وينصرف معناها الى انه يمثل تضحية اقتصادية تتحملها المنشأة نظير خدمة او منفعة ضرورية لتحقيق اهداف المؤسسة وتستخدم طبقا للمعايير المقررة ويمكن قياسها في شكل وحدات نقدية ولذلك يمكن التنبؤ بها وتحديدها، وبالرغم من ان كل من التكلفة والضياع والخسارة يمثل تضحية اقتصادية بجزء من موارد المؤسسة إلا انه يمكن التمييز بينها من وجوه عدة من بينها ان الضياع والخسارة غير ضروريين لتحقيق اهداف المؤسسة في حين ان التكلفة الضرورية اذا وفرت خدمة او منفعة وكان انفاقها طبقا للمعايير الموضوعية سلفا .

1-التعريف الاول :يرى البعض انها تشمل تكلفة الاجراءات المتخذة او المطلوب اتخاذها لإدارة الاثار البيئية التي تترتب على نشاط منشأة ما بطريقة مسؤولة بيئيا، فضلا عن الكلف الاخرى التي تستدعيها الاهداف او المتطلبات البيئية المؤسسة<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>-حزوري، حسن أحمد. قياس الناتج المحلي المصحح بيئيا. مجلة المجمع العربي للمحاسبين القانونيين. العدد 112 . 1999. ص 49 .

<sup>2</sup>-لعبي، هاتو خلف. مرجع سبق ذكره. ص54.

2-**التعريف الثاني**: تعتبر التكاليف البيئية اثار نقدية وغير نقدية حدثت بواسطة المنشأة او المنظمة والناجمة عن

الانشطة المؤثرة في الجودة البيئية وتمثل في التكاليف التقليدية والمستترة المحتملة والتكاليف الملموسة<sup>1</sup>.

3-**التعريف الثالث**: يرتبط مفهوم التكاليف البيئية بمفهوم التكاليف الاجتماعية باعتبار أن التكاليف البيئية تعد

أحد المكونات الفرعية للتكاليف الاجتماعية، والتكاليف البيئية التي ترتبط بنشاط المؤسسة تنقسم الى قسمين<sup>2</sup>:

- تكاليف تتحملها المؤسسة نتيجة قيامها بتنفيذ البرامج والأنشطة الملزمة للمؤسسة بموجب قواعد وقوانين بيئية أو ذلك التي تتحملها بصورة اختيارية لغرض حماية البيئة من الاثار الخارجية السلبية لنشاطها .

- تكاليف اجتماعية غير مباشرة ، وتمثل في التضحيات الاقتصادية التي تقع على المجتمع نتيجة الأضرار الناشئة عن ممارسة المؤسسة لأنشطتها الضارة وخصوصا اثار التلوث بكافة أشكاله .

#### ثانيا : دوافع الاهتمام بالتكاليف البيئية

هناك العديد من الاسباب الجوهرية والتي دفعت بالمؤسسات لتبني مفهوم المسؤولية البيئية ، و الاهتمام

بالتكاليف البيئية.و تتمثل في ما يلي<sup>3</sup> :

- ان التكاليف البيئية كبيرة وفي تزايد مستمر فقد قدرت في المملكة المتحدة بما يقدر ب(14)بليون جنيه استرليني يخص قطاع الاعمال منها (8)بليون جنيه استرليني ، وفي الولايات المتحدة الامريكية قدرت هذه التكاليف في عام 1991 بمبلغ (752)بليون دولار .

- تعد التكاليف البيئية منتشرة ومتعددة .متنوعة من خلال أنشطة وأعمال المنشأة .

اسباب عديدة دعت الى الاهتمام بشكل حقيقي بالتكاليف البيئية و تختلف هذه الاسباب بشكل واسع

من دولة الى أخرى ، وبين قطاعات الاعمال المختلفة ويمكن القول بأن الضغوط البيئية تدفع الكثير من المؤسسات للبحث عن طرق جديدة ومبدعة وبأقل التكاليف للتعامل مع التأثيرات البيئية<sup>4</sup> .

<sup>1</sup> -Karen .shapior. **Environmental improvements through environmental accounting** .Tellus in statate .United states.boston .2000.p03.

<sup>2</sup> -عباس مهدي، الشيرازي. **نظرية المحاسبة** زدار السلال .الطبعة الاولى .الكويت . 1990 . ص 351 .

<sup>3</sup> - وليد ناجي، الحياي . **اجراءات القياس المحاسبي لتلوث البيئة** .مجلة التعاون الصناعي في الخليج .المملكة العربية السعودية .العدد 71 . 1998 . ص 18 .

<sup>4</sup> - عفاف أبو زر . **المحاسبة البيئية** . مجلة دراسة جامعة العلوم الاقتصادية .البتراء الاردن . العدد 123 . 2007 .ص57 .

- ضغوط وحدات السلسلة ، مثل الوحدات التي تشترط على الموردين أن يتقيدوا بنظام ادارة البيئة (ISO) لمنظمة المقاييس الدولية.
  - ضغوط من أصحاب المصالح المتعددين على الوحدات الاقتصادية للإفصاح عن أدائها البيئي في شكل تقارير مالية سنوية ، وفي تقارير الاداء البيئي موضحة الجهود البيئية.
  - ضغوط الضرائب البيئية ، حيث ان اغلبية الحكومات فرضت ضرائب تتعلق بالبيئة مثل ضرائب استهلاك الطاقة، ورسوم على حجم المخلفات ورسوم العوادم و الانبعاثات الغازية الملوثة الاخرى.
  - ضغوط الرقابة التشريعية و القانونية ، على سبيل المثال التشريعات التي تقرها جهات رقابية التي تحد من استعمال مواد خطرة وملوثة للبيئة .اضافة الى العوامل السياسية التي تتمثل بالدولة وممارستها وقراراتها السياسية المتعلقة بالبيئة <sup>1</sup>.
  - تعتبر التكاليف البيئية تكاليف ذات قيمة مرتفعة ، اضافة الى نموها السريع والمرتفع و صعوبة الاحتساب وذلك لأنها تقديرية وتعتمد على الاجتهاد الشخصي بشأن تبويبها وتصنيفها واحتساب مبالغها <sup>2</sup>.
  - الفائدة التي تعود على الوحدة حيث ان المنتجات الصديقة تتلاءم مع رغبات الزبائن والسوق ومن ثم جذبهم مما ينعكس على السمعة البيئية للمؤسسة ، باعتبار ان منتجاتها غير خطرة على صحة الانسان وتخلق عوائد اجتماعية وتعالج المخلفات وتسعى الى تحقيق اداء بيئي أمثل عن طريق تصميم المنتج بما يتلاءم مع البيئة وتقليل التكاليف البيئية في دورة حياة المنتج مما ينعكس على كلفة المنتج من دون التضحية بالبيئة والحصول على المزايا التنافسية كالعلامات ISO التجارية 14000 <sup>3</sup>.
- ويتضح مما سبق ان اهتمام الإدارة بالتكاليف البيئية يؤدي للعديد من المنافع. منها العمل على تخفيضها و اتخاذ المؤسسة القرار الصائب ، وتحويل هذه التكاليف من مجرد تكاليف إلى استثمار يعود بالنفع عليها مثل إعادة تصميم المنتجات ، أو الاستثمار في تقنية العمليات الخضراء الصديقة للبيئة. كما ان فهم التكاليف البيئية وأداء كل من العمليات والمنتجات يؤدي إلى احتساب تكاليف وأسعار حقيقية للمنتجات ، وأن ذلك يقود المؤسسة

<sup>1</sup>-A. Karman, "The Impact of Environment on Disclosure-practices : An empirical study",1998 .P123 .

<sup>2</sup>-Ranganathan &Ditz , "Environment Accounting–A Tool for better Management"Magazine for chartered Management Accountants ,Issue 2. 1996 .P64

<sup>3</sup>-Li xiangzhe "The Analysis on Necessity for the Enterprises Carrying Out Environmental Accounting' Authorized licensed use limited,P,Restrictions apply.2011 .P.852

إلى تصميم عمليات ومنتجات وخدمات متوافقة مع البيئة في المستقبل ، وان الاهتمام بالتكاليف البيئية المترتبة على العمليات والمنتجات المتوافقة مع البيئة يؤدي إلى زيادة القدرة التنافسية للوحدة بين الوحدات المنافسة وذلك من خلال دراستها وإدارتها واتخاذ القرارات الرشيدة بشأن استخدام المواد الصديقة للبيئة والاستعمال الامثل لها، اضافة الى أن المحاسبة عن التكاليف والأداء البيئي التي تم تطويرها بواسطة المنظمة العالمية ISO " أصبح عامل دعم قوي لحصول المؤسسات على شهادة 14001 " للمقاييس ، وأصبحت المؤسسة التي تحوز على شهادة الجودة البيئية تصنف كمؤسسة لها اهتمام بالبيئة في أغلب دول العالم ، وهو دليل على الجهد الذي بذلته لتقليل ومنع الملوثات باستعمال التقنيات المتاحة المتوفرة وأصبح لها جواز مرور في الأسواق العالمية بل أحياناً يزيد نسبة حصة المؤسسة في الأسواق العالمية ، لذلك تتسابق عدد من المؤسسات في مختلف دول العالم لنيل هذه الشهادة.

### المطلب الثاني : أنواع التكاليف البيئية

يمكن تبويب التكاليف البيئية في عدة اصناف وذلك حسب الدراسات التي تناولت موضوع التكاليف

البيئية ومن بين هذه الدراسات ما يلي :

#### أولاً: أنواع التكاليف البيئية وفق الدراسات

##### 1-دراسة الوكالة الامريكية لحماية البيئة " Evirnomental Protection Agency " :

في الدراسة الاولى التي قامت بها الوكالة تم تصنيف التكاليف البيئية الى اربع مجموعات هي :

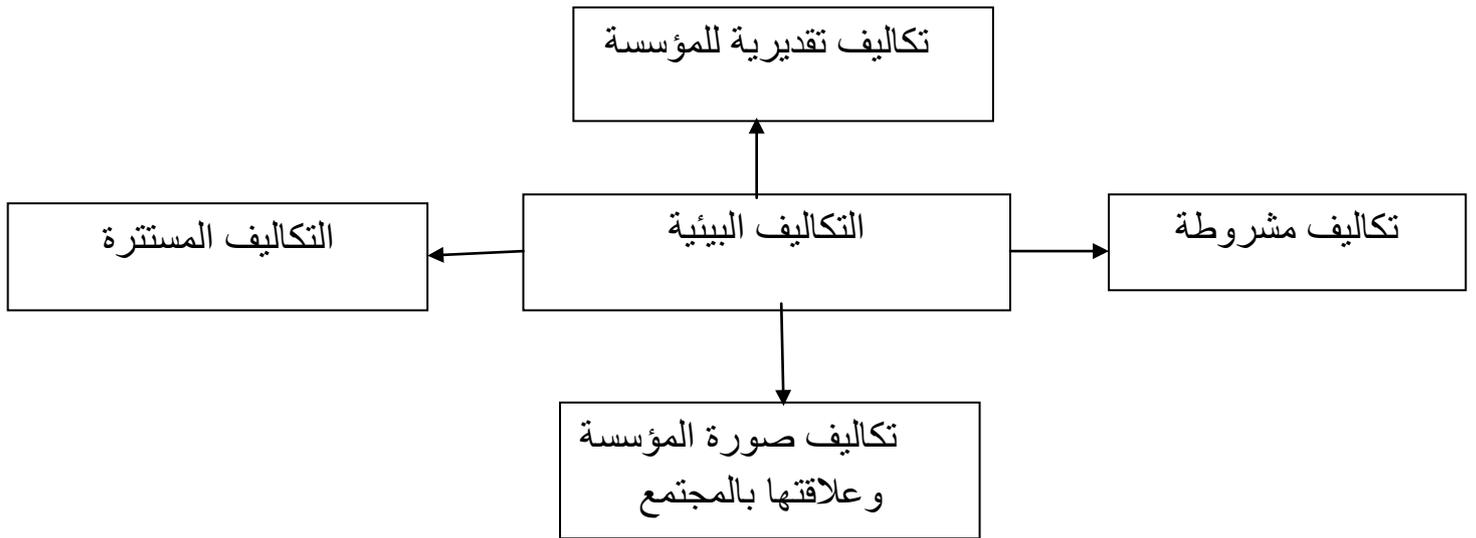
**1-1 تكاليف تقليدية للمؤسسة :** وتشمل التكاليف التي تعترف بها الشركة عند تحليل وتقييم الاستثمار مثل تكلفة الرأسمالية والمواد الخام .

**1-2 التكاليف المستترة :** وهي التكاليف الناتجة عن الانشطة التي تقوم بها المؤسسة بغرض الالتزام بالقوانين البيئية (يطلق عليها تكاليف قانونية او الزامية )، او الالتزام الذي يفوق متطلبات القوانين البيئية (يطلق عليها تكاليف اختيارية).

**1-3 التكاليف المشروطة :** هي تكاليف قد تحدث أو لا تحدث في المستقبل ، مثل تكاليف معالجة او التعويض عن التلوث البيئي المحتمل مستقبلا . فإذا كانت الخطط المعدة من طرف المؤسسة تهدف الى الحد أو المنع تماما حدوث فان المنافع الناتجة عن تدنية هذه التكاليف يمكن ان ينتج عنها ايرادات هامة للمؤسسة .

1-4 تكاليف صورة المؤسسة وعلاقتها بالمجتمع : هي تكاليف تتحملها المؤسسة للتأثير على الادراك الشخصي للأطراف المعنية ، مثل تكاليف التقارير البيئية وهي تكاليف غير ملموسة وهي التكاليف التي تتحملها الوحدة لأغراض تحسين صورتها أمام المجتمع أو للحفاظ على تقوية العلاقات مع الاطراف ذوي العلاقة مع المؤسسة . والشكل رقم (3-1) يوضح ما سبق.

الشكل رقم (3-1) : التكاليف البيئية وفقا للوكالة الامريكية لحماية البيئة



المصدر : من اعداد الطالبة بالاعتماد على دراسة الوكالة الامريكية

2- الدراسة الثانية للوكالة الامريكية لحماية البيئة : قسمت التكاليف البيئية الى تكاليف داخلية وخارجية وهي تشمل ما يلي :

- التكاليف الداخلية للشركة ما عدا التكاليف البيئية .
- التكاليف البيئية الداخلية .
- قياس تكاليف الاثار البيئية الخارجية التي يمكنها قياسها ماليا .
- قياس الاثار البيئية الخارجية التي يصعب قياسها ماليا وتشمل التكاليف الخارجية المذكورة سابقا على عناصر التكاليف التي تكون الشركة غير مسؤولة عنها او ليس لها اثار اقتصادية هامة على الشركة في ضوء الظروف السوقية والقانونية السائدة والمتوقعة ،وتشتمل على الخسائر أو الاضرار البيئية الناتجة عن سقوط امطار حمضية

نتيجة انهيار واحتراق مستودعات الوقود، والآثار الصحية السلبية الناتجة عن التلوث الضوضائي من المطارات والطرق السريعة، وكذا تآكل طبقة الاوزون الناتج عن الغازات الكثيفة .

**3- دراسة مجمع المحاسبين القانونيين الكندي :** التي تصنف التكاليف البيئية الى مجموعتين هما :

**3-1 تكاليف التدابير البيئية :** فالتدابير البيئية هي خطوات تتخذها المؤسسة أو يقوم بها اخرون لحسابها لمنع أو تدين أو علاج الضرر الذي أصاب البيئة، أو للحفاظ على الموارد المتجددة أو غير المتجددة وتشمل هذه التدابير الانشطة التي تهدف الى جعل المنتجات أو العمليات أو مواقع العمل أكثر أمانا .

**3-2 الخسائر البيئية :** هي ما تتحمله المؤسسة مقابل ما تسببت فيه من اضرار بيئية ، مثل الغرامات أو الجزاءات الناتجة عن عدم الالتزام بالقوانين البيئية . والخسائر مقابل الضرر الذي اصاب الغير نتيجة الاضرار بالبيئة مثل الاصابات الجسدية التي قد تلحق بعمال المؤسسة ، أو الافراد المقيمين في محيط المؤسسة ، الاضرار التي اصابت ممتلكات الاخرين، الخسائر الاقتصادية التي اصابت الغير ، الضرر الذي اصاب الموارد الطبيعية، التكاليف التي نشأت لأسباب بيئية ولا يتوقع منها منافع مثل تكاليف توقف الانتاج أو اغلاق مصنع لأسباب بيئية ، اصول المؤسسة التي لا يمكن استرداد تكلفتها نتيجة للأمر البيئية .

**4-دراسة المنظمة البيئية اليابانية :** قدمت المنظمة في عام 2000 تقريراً لتطوير نظام المحاسبة البيئية ، جاء فيه أن التكاليف البيئية تنقسم إلى أربعة عناصر أساسية هي :

**4-1 تكاليف الاستثمارات الخاصة بالبيئة والنفقات البيئية :** ويقصد به كمية الأموال التي يتم استثمارها ، لتحسين أنواع المنتجات لتتوافق مع المتطلبات البيئية العالمية ، وكذلك النفقات التي تصرف على أمور متعلقة بالبيئة.

**4-2 تكاليف البحث و التطوير :** وتشمل التكاليف الخاصة ببحوث تحسين المنتجات لتلائم مع المتطلبات البيئية.

**4-3 التكاليف الاجتماعية :** وتشمل الأضرار الصحية وأضرار المنتجات الزراعية والثروة السمكية الناتجة عن التخلص من المواد الملوثة التي تنتجها أنشطة المنشآت المختلفة.

**4-4 تكاليف متعلقة بحماية البيئة :** وقد يطلق عليها أيضاً ( تكاليف الوقاية البيئية) ، والمقصود بها تكاليف التحكم أو منع الحوادث الخاصة بالآثار البيئية التي لها تأثير على البيئة وبشكل واسع ، نتيجة أنشطة المشروع

والنشاطات الإنسانية الأخرى التي تعدُّ ضارةً ، وذلك للحفاظ على وضع أفضل للبيئة ، ولإزالة الآثار وتصحيح الدمار الذي حدث.

5-تصنف وفق تكاليف الجودة : التكاليف البيئية المتعلقة بالجودة وقد قسمت إلى مجموعتين من حيث ارتباطها بأنشطة رقابة التلوث :

#### 5-1 تكاليف رقابة التلوث وتتكون من:

- تكاليف المنع : وتمثل التكاليف اللازمة لمنع حدوث الآثار الناتجة عن عمليات التصنيع التي تسبب التلوث ، كإعادة تصميم العمليات الإنتاجية بحيث لا يتم استخدام مواد ملوثة أو ضارة بالبيئة ، وتكلفة استبدال مصادر الطاقة بأنواع أخرى أقل تلوثاً ، ومراجعة تصميمات المنتجات الجديدة للتأكد من توافر متطلبات الأمان عند الاستخدام.

- تكاليف التقييم : وتعلق بالتكاليف التي تحدث لاكتشاف الانحرافات في مستوى التلوث مقارنة بالمستويات والمواصفات المحددة من قبل الجهات المعنية. وتشمل تكاليف فحص واختبار المواد المستخدمة والآثار البيئية الناتجة عنها للتأكد من مطابقتها للمواصفات المطلوبة ، أي أنها تتعلق بالأنشطة اللازمة لمتابعة المصادر المسببة للتلوث البيئي مثل أنشطة فحص المواد الضارة داخل المصنع ، وأنشطة قياس ومتابعة المواد السامة والعمليات المرتبطة بالتصميم ، و أنشطة المراجعة البيئية.

-تكلفة الفشل في رقابة التلوث :وهي عبارة عن مجموعة التكاليف اللازمة لعلاج وإزالة الأضرار البيئية

التي حدثت بالفعل وتنقسم إلى:

❖ تكاليف الفشل الداخلي : وتعلق بتكاليف علاج وإزالة المخلفات وتنظيف الموقع بعد عمليات التصنيع.

❖ تكاليف الفشل الخارجي : وتمثل التكاليف التي تحدث في حالة حدوث أضرار للمجتمع ، يترتب عليها

تعويضات وغرامات ، بالإضافة إلى تكلفة الفرصة الضائعة ، والمتمثلة في خسارة هامش المساهمة نتيجة

لنقص المبيعات أو انخفاض الحصة السوقية بسبب تآكل قاعدة العملاء وانصرافهم عن منتجات المنشأة

إلى منتجات أخرى بديلة تكون صديقة للبيئة.

6- دراسة الاقتصادي (Hill): قام في هذه الدراسة بتحديد أنواع التكاليف البيئية إلى تكاليف صريحة ، وتكاليف خفية ، وتكاليف إلزامية ، و تكاليف غير ملموسة.<sup>1</sup>

6-1 التكاليف الصريحة : وهي تكاليف واضحة ، مثل الآلات ، والمواد ، والأدوات (الطاقة والمياه)، ويتم تسجيلها والتقارير عنها من خلال النظم المحاسبية التقليدية.

6-2 التكاليف الخفية : وهي التكاليف غير المباشرة الداخلية ، التي يتم قياسها من قبل المنشأة ، و اثباتها بشكل ضمني تحت حسابات أخرى ولا تؤخذ في الاعتبار عند اتخاذ القرارات. ويتم تجميع هذا النوع من التكاليف مع التكاليف غير المباشرة الأخرى (مثل استهلاك الطاقة والمياه).

ومن أمثلة التكاليف الخفية تلك المتعلقة بتكاليف التتبع ، وإدارة النفايات ، و المواد الخام المفقودة أثناء الإنتاج. وقد أصبحت المنشآت أكثر وعياً بهذا النوع من التكاليف لدرجة لا يمكن التغاضي عنها. وأوضحت دراسة ل ditz لخمس شركات نشرتها منظمة مصادر العالم أن التكاليف الداخلية تتراوح ما بين 3.2% إلى 22% من تكاليف التشغيل.

6-3 التكاليف الإلزامية : وهي التكاليف المرتبطة بظروف وأحداث الشركة التي يتوقع حدوثها في المستقبل ويمكن أن تحدث أو لا تحدث. وقد حددت وكالة حماية البيئة 6 أنواع من الالتزامات المتوقعة للأضرار البيئية وهي : التزامات قانونية ، و تكاليف الإصلاح والمعالجة (الحالية والمستقبلية)، و الغرامات والعقوبات نتيجة عدم الالتزام ، والتكاليف الخاصة بالتعويضات نتيجة الأضرار التي قد تحدث ، والأضرار الناجمة عن الإهمال والالتزامات الناتجة عن إهدار الموارد الطبيعية. وفي كندا طالبت الهيئة الكندية للمحاسبين القانونيين اعتبار أن التكاليف الإلزامية من الأمور الهامة التي ينبغي الاهتمام بها.

6-4 التكاليف غير الملموسة : وهذا النوع من التكاليف من الصعب تقييمه ، ويظل تأثيره على الأداء المالي للمنشأة. ويتضمن هذا النوع من التكاليف تلك المتعلقة بصورة المنشأة وعلاقتها و جودة الخدمات والمنتجات ، وإنتاجية العاملين ، والحصول على حصة متزايدة من السوق. وهذا النوع من التكاليف من الصعب تتبعه ، وعلى الرغم من ذلك فهو من التكاليف المهمة جداً ، ولا يمكن تجاهله أو التغاضي عنه عند اتخاذ القرارات الإدارية.

<sup>1</sup>- Hill, Stephaen D, September **Environmental Accounting** Third Draft -for Discussion and Comment, University of Calgary .1999.145.

7-دراسة الاقتصادي **Kitzman**: والتي خلصت الى أنه يمكن الربط بين التكاليف البيئية و أقسام المصنع على النحو التالي <sup>1</sup> :

7-1 التكاليف الصريحة الخاصة بالقسم : ويقصد بها نوع التكاليف البيئية التي أحدثها قسم معين و يتم تحميلها لحسابات هذا القسم .

7-2 التكاليف الضمنية الخاصة بالقسم : ويقصد بها نوع تكاليف الأصول التي تم استعمال جزء منها في قسم معين ، ويكون هذا الجزء متعلقا بأمور بيئية في هذه الحالة تصنف تكلفة هذا الجزء كتكلفة ضمنية ، وتخصص للقسم المسبب لها .

7-3 التكاليف الصريحة العامة : ويقصد بها التكاليف البيئية المركزية ، ويتم توزيعها على الشركة ككل أو على وحدة النشاط .

7-4 التكاليف الضمنية العامة : وأفضل مثال عليها تكاليف صيانة الأقسام ، وتتضمن تكاليف صيانة الآلات المرتبطة بالبيئة التي تبقى ضمن قسم الصيانة ، ثم يتم توزيعها على وحدة النشاط دون الرجوع للقسم المستفيد .

أما بعض الدراسات التي تحاول اتباع نظام إدارة التكاليف البيئية فقد عمدت الى تقسيم التكاليف البيئية إلى نوعين من التكاليف <sup>2</sup> :

- تكاليف الوقاية من التلوث البيئي ، وهذا النوع من التكاليف يبدأ من بداية المصدر الأول للتلوث ، ويمكن تجنبه أو الحد منه عن طريق تحسين المواد الخام ، وتحسين متطلبات الإنتاج. ومن ضمن هذا النوع من التكاليف تلك المتعلقة بالحد من التلوث كتكاليف التخطيط والتحكم ، و نفقات قياس الوقاية من التلوث ، وكذلك نفقات تقليله أو معالجته .

- تكاليف إزالة الآثار البيئية التي تسببت فيها هذه المصانع مثل تكاليف إزالة النفايات (النفايات الصلبة أو السائلة) والأدخنة المنبعثة من المصنع، وجاء التقسيم السابق بناء على النشاط الذي تم توجيه التكلفة البيئية له .

<sup>1</sup>- Kitman, K, **Environmental Cost Accounting for Improved Environmental Decision Making**, Polloution Engineering, 2001 pp.20-23.

<sup>2</sup> Study Group of Environmental System , **Developing an Environmental System** ,Japan Agency, march 2000, p. 20

ثانيا : أنواع التكاليف البيئية وفقا لمسبباتها

وهناك بعض الدراسات والتي قسمت التكاليف البيئية وفق معايير اخرى منها<sup>1</sup>:

### 1-تبويب التكاليف وفقا للأنشطة

1-1 تكاليف أنشطة المنع : وهي التكاليف اللازمة لمنع حدوث الاثار الناتجة عن عمليات التصنيع التي تسبب التلوث كإعادة تصميم العمليات الانتاجية بحيث لا يتم استخدام مواد ملوثة وضارة للبيئة وتكلفة استبدال مصادر الطاقة بأنواع اخرى اقل تلويثا ومراجعة تصميمات المنتجات الجديدة للتأكد من توافر متطلبات الأمان عند الاستخدام .

1-2 تكاليف أنشطة الحصر والقياس : وتشمل تكاليف الانشطة التي تزاو لها المؤسسة بغرض قياس ومتابعة المصادر المحتملة للأضرار البيئية وتتضمن الانشطة التالية :

- أنشطة متابعة مستويات التلوث في المواد المستخدمة داخل المنشأة .
- أنشطة متابعة مستويات التلوث في المخلفات الناتجة عن التشغيل .
- أنشطة متابعة عمليات المراجعة البيئية .
- أنشطة متابعة العلاقة ما بين المؤسسة والأجهزة البيئية المختلفة .

1-3 تكاليف أنشطة الرقابة : وتتضمن تكاليف الانشطة التي تزاو لها المؤسسة بغرض الرقابة والتحكم في مصادر التلوث بالمؤسسة كافة وتتضمن :

- أنشطة استخدام مواد صديقة للبيئة .
- أنشطة استخدام طرق انتاجية صديقة للبيئة .
- أنشطة خفض مصادر التلوث .

1-4 تكاليف أنشطة الفشل البيئي : وتتضمن تكاليف الانشطة التي تزاو لها المؤسسة بغرض ازالة الاضرار البيئية التي حدثت بالفعل نتيجة فشل المؤسسة في منعها وحصرها ورقابتها في الماضي ،وتتضمن تكاليف معالجة المخلفات الانتاجية الضارة بالبيئة سواء كانت(صلبة ،سائلة ،غازية )بالإضافة التكاليف المترتبة على مخالفة المؤسسة للتنظيمات البيئية كالغرامات .

<sup>1</sup>-أحمد ،السيد سقا .مرجع سبق ذكره .ص 65-81.

## 2-تبويب التكاليف وفقا لارتباطها بالمنتجات

2-1 التكاليف العادية وتكاليف التشغيل : وهي التكاليف المرتبطة بشكل مباشر بالمنتجات وتشمل المواد الخام وتكاليف استخدام المباني والمعدات وتكاليف التشغيل (العمال والطاقة والتدريب ) وتحمل هذه التكاليف على المنتجات باستخدام معدلات على اساس ساعات العمل المباشر .

2-2 التكاليف القانونية : وهي التكاليف الحكومية والخاصة بالامتثال للتشريعات الحكومية وتشمل نفقات الاعلان والتقارير والتصاريح والاختبارات والفحص وتعتمد هذه التكاليف في تحميلها على اسلوب التكاليف على اساس الانشطة (ABC) أي بالاعتماد على الانشطة التي تكون سببا في احداث تلك النفقات .

2-3 التكاليف المحتملة : وتشمل العقوبات والغرامات والتسويات المالية الناتجة عن الاجراءات التصحيحية والإصابات الشخصية والتدمير للممتلكات والحوادث البيئية .

2-4 التكاليف الصريحة : وهي التي تتعلق بالامتثال للقوانين والتشريعات الحكومية وتبويب وفقا للنظام المحاسبي بالمؤسسات على انها تكاليف بيئية ومنها تكاليف تركيب وصيانة معدات مراقبة التلوث وتكاليف معالجة التلوث الجوي والذي ينتج عن دخان المصانع وعليها استخدام مدخلات اقل لتلوث في العمليات الانتاجية للحد من الانبعاثات الملوثة للجو .

2-5 التكاليف الضمنية : وهي التي تتضمن حسابات اخرى ولها تأثير على اجمالي التكاليف وخاصة في الصناعات الكيماوية والورق والحديد والصلب وتظهر في حسابات اخرى ضمن مصروفات صناعية غير مباشرة ومنها التكاليف البيئية الطارئة .

## 3-تبويب التكاليف وفقا لمسببات التكلفة

3-1 التكاليف الرأسمالية : وهي التكاليف المرتبطة باستخدام المواد الخام ومهمتها التشغيل ويؤدي الترشيد في استخدام هذه الموارد الى رفع كفاءة استخدام الموارد البيئية والمعلومات المتعلقة بهذه التكاليف من شأنها المساعدة في اتخاذ القرارات .

3-2 التكاليف المستترة : هي التكاليف التي تضم عناصر أو مجموعات تختلف في بعدها الزمني فمنه من يحدث قبل عمليات التشغيل ومنها ما يحدث بعد انتهاء عمليات التشغيل ،وتكاليف تتضمن منتجات غير مضررة

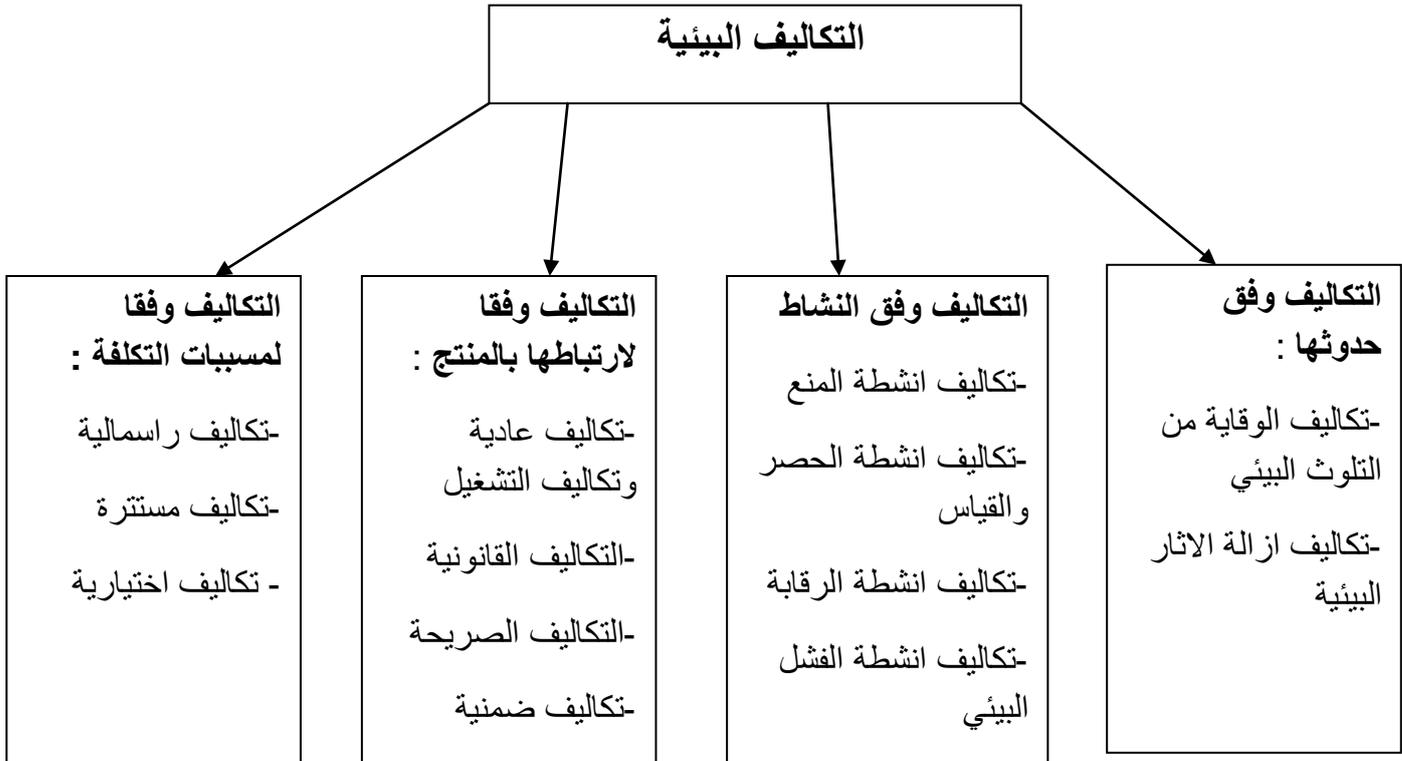
بالبيئة وتكاليف المفاضلة بين البدائل المختلفة لرقابة التلوث . والتكاليف البيئية الملزمة وهي التي تتطلبها اشتراطات قانونية مثل تكاليف إعداد التقارير الرئيسية وتكاليف ملاحظة ومراقبة التلوث وإزالة التلوث .

3-3 البيئية الاختيارية : وهي التي تزاولها المؤسسة دون وجود ضوابط أو اشتراطات قانونية مثل تكاليف وضع خطط بيئية ودراسات الجدوى وتكاليف اعادة تدوير النفايات .

3-4 تكاليف التخلص من الاثار السلبية : مثل تكاليف التخلص من مخلفات التشغيل فغالبا ما يترتب على عمليات التشغيل بعض الاثار السلبية على البيئة من المخلفات الناتجة عن هذه العمليات ومن الضروري من الناحية القانونية والاجتماعية ازالة هذه الاثار السلبية .

و جميع التقسيمات السابقة للتكاليف البيئية تؤدي إلى التعرف عليها بشكل أكثر دقة. والشكل رقم (3-2) يمثل تقسيم التكاليف البيئية وفقا لمعايير مختلفة .

الشكل رقم (3-2) : توبب التكاليف البيئية وفقا لمعايير خاصة



المصدر : من اعداد الطالبة

### المطلب الثالث : دوافع ومبررات تحمل الشركات التكاليف البيئية

كان لنشاط المؤسسات أثر كبير في إحداث التلوث البيئي وذلك لسببان مهمان <sup>1</sup> :

- الاعتقاد بان الموارد الطبيعية لانهائية ولن تنضب مهما وقع عليها من اعتداءات .
- ارتفاع تكاليف إزالة مظاهر التلوث الامر الذي دفع الادارة الى عدم القيام بأنشطة الازالة وخصوصا في ظل عدم وجود قوانين بيئية منظمة تحمي البيئة من مظاهر الاعتداء عليها ، أو في ظل عدم تأصل مفهوم المسؤولية الاجتماعية للشركة تجاه البيئة .

إلا ان الاهتمام بمخاطر الاعتداء على البيئة واثر ذلك على صحة الانسان وخصوصا مع تغير الاعتقاد الخاطئ بعدم ندرة الموارد الطبيعية وعدم نهايتها ، ومن ثم ظهرت الحاجة للعيش في بيئة نظيفة ، الأمر الذي أدى الى ظهور القوانين الخاصة بحماية البيئة والذي تبنته معظم الدول (قانون حماية البيئة الامريكي 1971. قانون المياه النظيفة 1972. قانون الهواء النظيف 1980).

ان النظرة الحديثة لمسؤولية المشروعات الاقتصادية أصبحت مغايرة للنظرة التقليدية لمسؤوليتها ، والتي كانت تتجسد في زيادة وتعظيم الارباح للمساهمة بقدر اكبر في اداء مسؤوليتها تجاه المجتمع الذي تعمل على حدوده، ومن ثم لم تكن هناك فروق في معاييرها بين الحصول على الارباح القصوى ، وبين المسؤولية الاجتماعية للشركات ، وكل هذه العوامل ادت الى عدم امكانية استخدام الارباح المحققة كمعيار وحيد وشامل للحكم على الاداء الاجتماعي للشركة الصناعية .

إن كافة القوانين البيئية في مختلف الدول قد أجمعت على ضرورة التزام كافة الافراد والمؤسسات بحماية البيئة من مخاطر التلوث والتي نشأت نتيجة مجموعة من المبررات يمكن عرض أهمها في مايلي <sup>2</sup> :

- ضرورة مساهمة الشركة في الحد من الاثار السلبية الخارجية لنشاطها ، فضلا عن ضرورة مساهمتها في حل المشكلات الخاصة بالمجتمع من خلال مسؤوليتها الاجتماعية .

- إن مسؤولية الشركة تجاه المجتمع تحدد في العمل على استغلال الموارد الاقتصادية المتاحة بشكل يحقق زيادة الارباح مع الالتزام بمراعاة القواعد والقيم السائدة في المجتمع الامر الذي يؤدي الى تحمل الشركة الاتي :

<sup>1</sup> - وليد. ناجي الحياي . مرجع سبق ذكره . ص 65.

<sup>2</sup> - سويلم ، حسن علي محمد . المتطلبات النظرية والعملية للتقرير عن التكاليف البيئية . مجلة البحوث التجارية . كلية التجارة . جامعة الزقازيق . المجلد 23 العدد الثاني . مصر . 2011 . ص 195 .

- مسؤولية خاصة :تتحدد في المساهمة في تحقيق الربح للملاك .
- مسؤولية اجتماعية :وتتحدد في المساهمة في تخفيض الاثار الخارجية السلبية الناتجة عن مزاوله الشركة لنشاطها الانتاجي .

### المبحث الثاني : القياس المحاسبي للتكاليف البيئية

تكمن صعوبة القياس المحاسبي للتكاليف البيئية في طبيعة الانشطة البيئية المراد قياسها إذ أنه من الصعوبة تحديد قيم نقدية لها مما يدفع المحاسب الى تجاهلها أحيانا . كما تكمن الصعوبة كذلك في تحديد نطاق هذه الانشطة ،اذ انها تنتشر على نطاق واسع وتدخل ضمن جميع قطاعات اعمال المؤسسة تقريبا ،إلا أن هذه الاسباب لم تكن مبررات كافية للباحثين في علم المحاسبة لتجاهل مثل هذه الالتزامات ،خاصة وأنها في زيادة مستمرة ، فكان لزام على المحاسب القيام بعملية القياس بعد تطوير مفهومه، وإمكانية تطبيق المقاييس الكمية على الأنشطة غير الملموسة في المؤسسة والتي يدخل من ضمنها التكاليف والالتزامات البيئية<sup>1</sup>.

### المطلب الاول:عناصر وخطوات قياس التكاليف البيئية

يقصد بالقياس المحاسبي تحديد قيم لجميع عناصر التكاليف المتولدة عن التزام المؤسسة بمسؤوليات اجتماعية وبيئية معينة ،سواء كان الالتزام اختياريا من قبل المؤسسة أو الزامي بموجب القانون<sup>2</sup>.

#### أولا : عناصر قياس التكاليف البيئية

تتطلب عملية القياس المحاسبي للتكاليف البيئية توافر عدة عناصر وهي<sup>3</sup>:

**1-تحديد الأنشطة محل القياس :** ان الهدف من المحاسبة هو توفير المعلومات للأطراف المختلفة المعنية لاتخاذ مختلف القرارات فان طبيعة القرارات هي التي تحدد الانشطة أو العمليات المراد قياسها ولكي تتم عملية القياس

<sup>1</sup>-مها، المرزوقي .مرجع سبق ذكره .ص 81 .

<sup>2</sup>-أحمد ،شهير .امكانية التعبير عن الاداء البيئي والاجتماعي للمنشآت الاقتصادية كمد خلا الاطار الفكري للنظرية المحاسبية .المجلة العلمية لكلية التجارة .جامعة اسيوط .مصر . 1998 .ص 81 .

<sup>3</sup>-رفعت ،أحمد محمد البهي .قياس ورقابة تكاليف منع التلوث الناتج عن صناعة الطباعة في جمهورية مصر العربية .رسالة ماجستير .معهد الدراسات والبحوث البيئية .جامعة عين شمس .مصر . 1997 .ص 86 .

يجب أن تتوفر البيانات عن تلك الأنشطة ، سواء فيما يتعلق بالماضي أو الحاضر أو المستقبل حيث أن القياس لا يقتصر على وقت محدد بذاته . والصعوبة تتمثل في قياس الظواهر في المستقبل نظرا لاعتماده على التقدير الشخصي ، والذي عادة ما يكون أقل موضوعية من قياس الاداء الفعلي . وترجع الصعوبات التي تواجه المحاسب عند تحديد الأنشطة البيئية للمؤسسة ، الى عدم وجود تحديد دقيق للأهداف البيئية وعدم تحديد المسؤولية عن وضع وتنفيذ تلك الاهداف .

**2-تحديد وحدة القياس:** وتعتبر النقود التي يتم التعامل بها هي وحدة القياس المحاسبي إلا أن هذه الوحدة لا تناسب كافة الظواهر المراد قياسها . فمثلا لا يمكن التعبير عن درجة الجودة النوعية للمنتج النهائي أو التغير في هذه الجودة على أساس نقدي ، وفي مثل هذه الظروف يلجأ القائم بالقياس الى استخدام المقاييس العينية .

**3-تحديد طرق القياس:** توجد عدة طرق للقياس يتم الاختيار من بينها بما يناسب مجالات وأهداف القياس المختلفة ومن أهم الطرق ما يلي :

**3-1 طريقة القياس النقدي:** يعتمد القياس في المحاسبة المالية على أسعار التبادل ، فيما يختص بالمحاسبة البيئية غالبا ما تكون هذه الاسعار غير متاحة أو تعد مؤشرا غير صالحا للقيمة عندما لا يعبر السعر عن المنفعة التي تحققها السلعة أو الخدمة وللتغلب على هذه الصعوبة يتم الاستناد الى بعض طرق التقدير غير المباشرة مثل طريقة التقييم البديل وطريقة الاستقصاء وطريقة تكلفة التصحيح أو التجنب .

**3-2 طريقة القياس الكمي:** وهو تعيين تعداد للأشياء أو الاحداث طبقا لقواعد محددة تشمل أنظمة القياس التالية :

- نظام القياس الترتيبي : حيث يقوم ترتيب الاشياء أو الاحداث وإعطائها رتبا وفق أكبر أو اصغر ما تحتويه من الخاصية محل الدراسة .

- نظام القياس الفاصلي : حيث يستخدم لتحديد الانحراف عن المعايير المحددة قانونيا لتأثير بعض العمليات البيئية مثل المعدل المحدد قانونا لأدخنة اكسيد الزنك المنبعثة في الهواء وهو  $0.05\% \pm 3$  .

- نظام القياس النسبي : حيث يستخدم في قياس نتائج الاداء البيئي في بعض الحالات مثل تحديد معدل تكرار الاصابة الذي يوضح مدى تعدد الاصابات التي تلحق بالعاملين بالمشروع خلال فترة زمنية معينة .

3-3 طريقة القياس الوصفي : يقوم على الوصف الانشائي لخصائص أو مظاهر حدث معين بحيث يمكن لقارئ التوصيف تخيل هذا الحدث على الطبيعة ويعتبر من أسهل الاساليب التي يمكن تطبيقها في مجال القياس البيئي وأقلها تكلفة فهو يعتمد على وصف الانشطة البيئية للمؤسسة بأسلوب روائي لا يخضع لقواعد محددة، إلا أن الاعتماد عليه بصفة مطلقة في مجال القياس المحاسبي لا يوفر معلومات موضوعية عن الاداء البيئي للمؤسسة . لا ينبغي أن يقتصر استخدامه في الحالات التي يستحيل فيها القياس الكمي ففي هذه الحالات فقط تعتبر المعلومات الوصفية عن الاداء البيئي للمؤسسة أفضل من عدم وجود معلومات .

### ثانيا : خطوات تحديد التكاليف البيئية

يتم تحديد التكاليف البيئية عبر مجموعة من الخطوات يمكن توضيحها في ما يلي<sup>1</sup>:

**1- حساب التكاليف البيئية :** يتم حساب التكاليف البيئية لأي مؤسسة من خلال تحديد الوضع الابتدائي للحالة البيئية او الحالة الراهنة يلي ذلك قياس اي تغيرات في الحالة البيئية ، باعتبار أنها تكاليف اضافية عن الوضع الابتدائي ويمكن تخصيص التكاليف البيئية المؤكدة لما يلي :

- تحديد التكاليف العادية مثل الاجور المباشرة والمواد المستعملة والمعدات المستخدمة .

- تحديد التكاليف غير المباشرة مثل إعداد التقارير البيئية والرصيد البيئي و مصاريف الترخيص .

**2- قياس تكاليف تنفيذ قوانين الالتزام البيئي المستقبلية :** مثل تنظيف مولدات الانبعاثات الضارة من الملوثات و اصابات الافراد وتلف أو خسارة الالات .

- تحديد تكاليف ملموسة بدرجة أقل : صورة المشاركة البيئية الخارجية .

يتضح مما سبق أن الخطوة الاولى تغطي الوضع الابتدائي أما تكاليف الخطوة الثانية فهي تكاليف تحسين صورة المؤسسة ، اما تكاليف الخطوة الثالثة وهي الاكثر صعوبة وتتضمن ما يلي :

- التعويضات التي يطالب بها الغير .

- الدعاوى القضائية ضد التلفيات الشخصية أو الملكية .

<sup>1</sup> - محمد ،عباس بدوي . المحاسبة عن التأثيرات البيئية والمسئولية الاجتماعية للمشروع . دار الجامعة للنشر . الطبعة الثانية . الاسكندرية مصر . 2000 . ص 146 .

على الرغم من صعوبة قياس هذه التكاليف بدقة فإنها بالغة الأهمية للمؤسسة ، كونها تساهم بشكل كبير في اتخاذ القرارات الاستثمارية منها والتشغيلية.

### المطلب الثاني : طرق القياس المحاسبي للتكاليف البيئية

اختلفت طرق قياس التكاليف البيئية وتشعبت وفقا لدراسات عديدة تناولت كيفية قياس التكاليف البيئية ، و تتمثل أهم الطرق الملائمة للقياس المحاسبي للتكاليف البيئية في ما يلي:<sup>1</sup>

#### أولاً: طرق ومناهج قياس التكاليف البيئية وفق الاسواق المعتمدة

##### 1- الطرق والمناهج التي تعتمد على الأسواق التقليدية :

تتعامل هذه المجموعة من طرق القياس والتصميم بناء على معطيات ومؤشرات السوق من خلال الطرق التالية:

**1-1 طريقة الاستجابة أو التأثير:** تعتمد طريقة دراسة علامة الاستجابة لكميات التلوث من الطرق غير المباشرة حيث تعتمد على تقدير العلاقات بين التعرض لكميات التلوث وأثرها على الاصول البشرية أو المادية كالمباني والآلات والمعدات . ويتركز هذا النوع من الطرق على وجود علاقة سببية بين التلوث والأثر الذي يحدثه على الثروة البشرية والمادية والطبيعية ، فعلى سبيل المثال يكون قياس تكاليف المرضى الناتج عن التلوث من خلال قياس التكاليف المباشرة وغير المباشرة كالآتي :

- **التكاليف المباشرة:** وتشمل تكاليف علاج المرض الناتج عن التلوث المتمثلة في تكاليف المستشفى والتمريض والرعاية الصحية .

- **التكاليف غير المباشرة:** وتشمل التكاليف المتعلقة بعجز الشخص المصاب عن العمل بالكفاءة التي عليها من قبل الاصابة بالأمراض الناتجة عن التلوث والضرر البيئي ويمكن قياسها بانخفاض الانتاجية ومن أمثلة هذا النوع من التكاليف وهي تكاليف الوفاة المبكر التي يتحملها المجتمع نتيجة الانتاجية المفقودة .

ويقدر تجنب أو تخفيض التكاليف المباشرة وغير المباشرة تكون قيمة المنافع المتحققة للمجتمع ولتطبيق طريقة الاستجابة أو التأثير لابد من توافر البيانات الآتية :

<sup>1</sup> -أحمد ، السيد سقا .مرجع سبق ذكره .ص131-135 .

❖ تقدير مستويات التركيز للملوثات

❖ تحديد العلاقة بين تركيز معينة من الملوثات والصحة العامة للموارد البشرية

❖ تحديد حجم العمال والسكان المعرضين لخطر التلوث

**1-2 طريقة التأثير على الانتاجية :** تقوم هذه الطريقة على أساس ملاحظة التغيير المادي على الانتاج المرتبط بتغيرات معينة بالبيئة ، فيمكن أن يؤدي تلوث الهواء الى التأثير سلبا على الانتاجية الزراعية أي انخفاض الانتاج كما ونوعا . وقد يؤدي التلوث أيضا الى تآكل التربة الزراعية وبالتالي انخفاض انتاجيتها وحساب القيمة الاقتصادية لهذا التغيير أو الانخفاض في الانتاجية يتم ضرب مقدار الانخفاض في الانتاجية الزراعية كميًا في سعر الطن المباع .

**1-3 طريقة تكاليف الاحلال :** عادة ما ينتج عن التلوث وتدهور البيئة و الاضرار بالموارد الطبيعية كالأراضي الزراعية والعقارات المشيدة وفي هذه الحالة يمكن حساب تلك التأثيرات حاليا عن طريق حساب تكاليف الاحلال اي احلال الاصل المتأثر او تكاليف ارجاعه الى حالته الاصلية التي كان عليها ومن أمثلة هذا النوع من التكاليف تكاليف احلال او ترميم مبنى متأثر بتلوث الهواء وتجدر الاشارة الى صعوبة تطبيق هذه الطريقة اذا كانت الاصول المتأثرة هي أصول ذات قيمة تاريخية أو ثقافية .

**1-4 طريقة التكاليف الوقائية :** تتمثل التكاليف الوقائية البيئية في الفرق بين تكلفة الانفاق على السكن في أماكن خطرة بإشعاعات نووية أو معرضة لكوارث بيئية أو تلوث الهواء وبين السكن في أماكن آمنة ونظيفة من حيث الهواء والمكان وتعد هذه التكلفة مؤشرا على التضحية الاقتصادية مقابل الإقامة في مكان آمن نسبيا .

## 2-الطرق والمناهج التي تعتمد على الاسواق الضمنية

وتتعامل هذه المجموعة من طرق التنظيم الاجتماعي والمحاسبي مع اتجاهات الاسواق بشكل ضمني بمعنى إمكانية استخدام اسعار وكميات سلعة وخدمات معينة في تقييم خصائص تلك السلع والخدمات على الرغم من تبادل تلك السلع والخدمات بشكل مباشر في الاسواق ومن أمثلة تلك الطرق :

**1-2 طريقة قيم العقارات :** يتم تحديد قيم العقارات بمزايا الموقع لهذا العقار والكثافة السكانية والمنظر الذي يطل عليه ونوعية الهواء ويمثل سعر العقار محصلة القيم السابقة مجتمعة بافتراض ثبات العوامل السابقة ما عدا العوامل

البيئية ويتم تحديد التأثير البيئي على سعر العقار متمثلا في الضوضاء والتلوث في سعر العقار حيث تنخفض قيمة العقار كلما زادت التأثيرات البيئية السلبية المحيطة بالعقار .

**2-2 طريقة اختلاف الاجور**: تتشابه هذه الطريقة مع طريقة قيمة العقارات في أساس النظرية ولكن تختلف عنها في تحديد مدى القبول بزيادة الاجور والتعويض لمن ضر صحته نتيجة تلوث كالإصابة بالأمراض المختلفة المرتبطة بالتعرض للتلوث والوفاة المبكرة مقابل زيادة الاجر ومقارنة هذه الاجور بالمناطق الاقل تلوثا حيث يمثل الفرق بين القيمتين تكلفة التلوث التي يرغب الافراد في تحملها مقابل مخاطر التلوث وما ينتج عنه من أضرار .

### 3- طرق ومناهج الاسواق الافتراضية

وتعتمد هذه الطريق على استخدام الاستبيانات العشوائية على الافراد الذين يتعرضون أو يحتمل تعرضهم للتلوث ويسألون فيها عن مدى رغبتهم في الدفع لتجنب تدهور بيئي ما وانخفاض معين في نوعية الهواء. ويعاب على هذه الطريقة صعوبة تطبيقها في الدول النامية و لكنه أكثر ملائمة في التطبيق بالدول المتقدمة لاختلاف المستوى المعيشي للأفراد و تفضيلاتهم الاجتماعية وتجدد الاشارة أنه في مجال القياس المحاسبي يتطلب وجود مرونة بالنظام المحاسبي بحيث يتماشى مع الظروف الاقتصادية والاجتماعية السائدة ومدى تطور المجتمع فالطريقة السابقة يمكن تطبيقها بالدول المتقدمة كما اثبتت الدراسات في حين تتلاءم الطرق والمناهج التي تعتمد على الاسواق التقليدية والضمنية في التطبيق بالدول النامية .

### ثانيا : طرق ومناهج القياس وفق المداخل المعتمدة

تقوم عملية قياس التكاليف البيئية عبر عدة مداخل أهمها :

#### 1-مدخل القياس الكمي ذو المضمون الواحد

يقوم هذا المدخل على قياس الظواهر كميا بمقيار واحد يعكس خاصية مشتركة بينها . ويتم التفريق بين اتجاهين في خصوص القياس أو المضمون الواحد هما :

**1-1 القياس باستخدام وحدة المنفعة الاجتماعية**: الذي يعتمد على محاولة قياس درجة المنفعة أو الاشباع كميا في صورة وحدات منفعة تسمى وحدات منفعة اجتماعية .

**1-2 القياس باستخدام وحدة النقد**: ويعتمد على قياس الاثار البيئية بوحدات نقدية وللتغلب على صعوبة القياس النقدي للآثار يتم استخدام الطرق الاتية :

- طريقة التقييم البديل : يتم الاعتماد على قيمة الاشياء والظواهر البديلة التي يتوقع منطقيًا أنها تتضمن بالتقريب نفس المنافع أو التضحيات .
- طريقة الاستقصاء : وفيها يطلب من الاشخاص المتأثرين بالعملية موضوع القياس أن يعبروا عن مدى تأثرهم بصورة نقدية .
- طريقة تكلفة التصحيح : وتستخدم لقياس العمليات والأنشطة التي ينتج عنها تأثيرات ضارة بالبيئة والتكاليف اللازمة في سبيل تصحيح الضرر الحاصل أو تجنبه .

## 2-مدخل القياس متعدد الأبعاد

يعتمد هذا المدخل على قياس الظواهر بأساليب ومقاييس توفر وتبين خصائص هذه المظاهر ويتبع في ذلك أسلوبين هما<sup>1</sup> :

- 2-1 أسلوب القياس الكمي متعدد الأبعاد : ويشمل كل وسائل القياس الكمي . وتتمثل صعوبة تطبيقه باختيار وحدة القياس المناسبة .
- 2-2 أسلوب القياس الوصفي : ويقوم على التوصيف الانشائي لخصائص الحدث بحيث يمكن لقارئ الحدث تخيل هذه الخصائص أو المظاهر كما تنعكس على الشيء أو الحدث .

## 3-مدخل التحليل المحاسبي العيني للعمليات البيئية والموارد الطبيعية

يقوم هذا المدخل على أساس اعداد دليل حسابات الموارد الطبيعية (كالأراضي الزراعية -المياه ) لحصر الموارد الطبيعية المتاحة مبوبة تبعًا للاستخدام وتبعًا للحالة التي يكون عليها كل مورد ، ويعتمد تبويب حسابات الموارد الطبيعية من حيث مدى التفصيل أو الاجمال في هذه الحسابات على حجم ونوعية البيانات البيئية المرغوب الحصول عليها. وتهدف المحاسبة البيئية العينية الى وصف العلاقة بين المجتمع والبيئة ويقوم الهيكل العام للمحاسبة العينية على تنظيم مجموعة من الحسابات ومن هذه الحسابات (حساب عنصر الهواء -حساب الطاقة البترولية وحسابات الطاقة الاخرى ) .

<sup>1</sup> -محمد،عباس بدوي .المحاسبة عن التأثيرات البيئية والمسؤولية الاجتماعية . مرجع سبق ذكره .ص152-156.

#### 4-مدخل محاسبة التكاليف الفعلية والمعيارية للتكاليف البيئية

يتم من خلال هذا المدخل اجراء مقارنات لبيانات المؤسسة لتساعد على الفهم وترشيد الادارة باستخدام بعض المؤشرات المحاسبية ومن هذه المقارنات :

- مقارنة تكاليف الاداء البيئي بالفترة الحالية بتغيرات سابقة لإظهار اتجاه الاداء البيئي من خلال عدة فترات .
- مقارنة تكاليف الاداء الفعلية للتكاليف البيئية مع التكاليف التخطيطية او المعيارية وفقا لهذا المدخل يتم استخدام المؤشرات المحاسبية التالية :

$$\text{❖ معدل التكلفة السنوي للتحكم في التلوث لطن مادة او السلعة المنتجة} = \frac{\text{التكاليف السنوية للتحكم في التلوث}}{\text{كمية الانتاج الفعلية السنوية بالطن}}$$

$$\text{❖ نسبة تكلفة التحكم الى التكلفة الصناعية} = 100 \times \frac{\text{معدل تكلفة التحكم للطن}}{\text{التكلفة الصناعية النهائية للطن}}$$

- ❖ نسبة التكاليف الرأسمالية السنوية للتحكم بالتلوث الى اجمالي التكاليف الرأسمالية السنوية للمنشأة (الاصول الثابتة والمشروعات تحت التنفيذ) وتحسب بالعلاقة التالية :

$$= 100 \times \frac{\text{التكاليف الرأسمالية السنوية للتحكم بالتلوث}}{\text{اجمالي التكاليف الرأسمالية السنوية للمنشأة}}$$

- ❖ نسبة صافي التكاليف الجارية السنوية للتحكم في التلوث الى اجمالي تكاليف الانتاج السنوي

$$= 100 \times \frac{\text{التكاليف الجارية السنوية للتحكم في التلوث}}{\text{تكاليف الانتاج السنوية الفعلية}}$$

$$\text{❖ معدل التحكم في التلوث لكل طن من عنصر ما} = \frac{\text{التكلفة السنوية للتحكم في العنصر}}{\text{الكمية السنوية لانبعاثات العنصر بالطن}}$$

- ❖ معدل التحكم في التلوث لكل عنصر سنويا ويتطلب هذا المعدل عند حسابه تحديد التكلفة السنوية للتحكم

$$\text{❖ وكمية الانبعاثات الكلية ونسبة التحكم او المنع لكل عنصر على حدة} = \frac{\text{التكلفة السنوية للتحكم في العنصر}}{\text{عدد السكان الكلي بالمنفعة} \times \text{نسبة التحكم المحققة للعنصر}}$$

$$\text{❖ معدل التحكم في التلوث لكل فرد متأثر بالتلوث} = \frac{\text{التكاليف السنوية للتحكم في التلوث}}{\text{عدد السكان الكلي بالمنفعة} \times \text{نسبة السكان المتأثرين}}$$

### 5-مدخل دورة حياة المنتج لتحسين الاداء البيئي

من الاستراتيجيات المتبعة لتحسين الاداء البيئي مدخل دورة حياة المنتج ، لتحسين الاداء البيئي حيث يعد معرفة التكاليف البيئية للمنتج المفتاح الاساسي في معظم فرص التحسين . وكلما اكتسبت المؤسسة خبرة في تحديد هذه التكاليف زادت قدرتها في تحسين ادائها البيئي .وتكلفة دورة الحياة هي عملية تقدير وتجميع التكاليف على مدى دورة حياة المنتج ككل ، ومن المهم تحديد هذه التكلفة في الصناعات التي تكون فيها تكاليف التخطيط والتطوير عالية أو تكاليف التخلص من المنتج مرتفعة وهناك ثلاث فوائد محققة من تحليل دورة حياة المنتج تتمثل في <sup>1</sup>:

- تطوير معنى التكاليف الكلية المرتبطة بالمنتج للتعرف على ما اذا كانت الارباح المحققة خلال مرحلة التصنيع سوف تغطي التكاليف في مرحلة التطوير والاستبعاد .
- بسبب النظرة الشاملة للتكاليف فان مدخل تكلفة حياة المنتج سوف توضح نتائج التكلفة البيئية للمنتج مما يبحث في امكانية خفض أو تقييد تلك التكاليف .
- التعرف على تكاليف التخطيط خلال مرحلة تصميم المنتج والعملية الانتاجية بغرض رقابة و ادارة التكاليف في هذه المرحلة .

ويتطلب تطبيق مدخل تكلفة دورة حياة المنتج على التكاليف البيئية أن تشمل جميع التكاليف (الماضية – الحالية –المستقبلية ) ، في تحليل الربحية طويلة المدى للمنتجات حيث أنه في ظل المفهوم الحديث للبيئة الصناعية المتطورة فان تفهم تكاليف دورة حياة المنتج الكاملة والتي تتحقق أثناء وقبل وبعد دورة التصنيع أو الانتاج تعتبر في غاية الاهمية. لتحديد أسباب تحقق تكاليف الانتاج حيث بموجبه يمكن لمتخذي القرارات اتخاذ القرار السليم.

### 6-النموذج البيئي المتوازن

هذا النموذج وليد تفاعل كل من المحاسبة الادارية والإدارة البيئية بالمؤسسة حيث يسعى كلا النظامين نحو رفع درجة كفاءة استخدام المؤسسة لعوامل الانتاج المختلفة من خلال استخدام وحدات القياس النقدية والعينية والتي تمثل محاور النموذج البيئي المتوازن ويتمثل هدف هذا النموذج في تحقيق رقابة وتقييم أداء المؤسسة على المستويين الاقتصادي والبيئي . ويهدف النموذج في المقام الثاني الى توسيع دائرة اهتمام المحاسبين لكي تشمل الامور البيئية ويعتمد النموذج البيئي على الميزان السلعي الاتي:

<sup>1</sup> -RS Kaplan .DP Norton .The balanced scorecard .boston .harvard business .1996.p295.

المدخلات + المنتجات تحت التشغيل = المخرجات + النفايات البيئية

وذلك على مستوى كل من المؤسسة أو العملية الانتاجية أو المنتج أو الخدمة مجال نشاط المؤسسة حيث يتم تجميع المعلومات الكمية (العينية أو الطبيعية) بدء من الحصول على الخدمات اللازمة مروراً بعمليات التشغيل وإتمام الانتاج حتى التخلص من النفايات تحت رقابة بيئية، ويعمل الميزان السلعي على تخلص مسار الخامات و مدخلات الانتاج الى ان تتحول الى سلع أو خدمات .

تم تطبيق النموذج البيئي المتوازن في بعض مصانع الحديد والصلب الدنمركية والألمانية وأصبح ذلك النموذج جزءاً من التقرير السنوي لتلك المصانع سعياً منها نحو التحول الى اعداد قوائم مالية خضراء .

تتمثل أهداف نموذج البيئي المتوازن فيما يلي:

- توجيه مسار المؤسسات نحو المساهمة الفعالة في تحقيق التنمية المستدامة وعدم الاكتفاء بتجنب الاضرار البيئية .
- ترشيد تكاليف المؤسسة وقراراتها في كافة المجالات ذات الاثار البيئية .
- القياس السليم لتكاليف المنتجات من خلال تخصيص التكاليف البيئية بطريقة عملية دقيقة .
- رفع كفاءة إعداد التقارير الدورية الداخلية اللازمة لخدمة الادارة .

المطلب الثالث : أهمية القياس المحاسبي للتكاليف البيئية وتحدياته

بدأ الاهتمام يتزايد بضرورة العيش في بيئة نظيفة وآمنة خاصة مع ظهور القوانين الخاصة بحماية البيئة ومع تزايد الكوارث البيئية بدأ الاهتمام يتركز على استنباط اساليب القياس وإدارة التكاليف خصوصا مع ظهور مواصفات للايزو والتي تتطلب أن تمارس المؤسسات أنشطة صديقة للبيئة في مختلف العمليات الانتاجية والتسويقية .

اولا : أهمية قياس التكاليف البيئية

وتتضح أهمية القياس المحاسبي للتكاليف البيئية فيما يلي<sup>1</sup> :

- قياس التكاليف البيئية يساهم في تقديم المعلومات اللازمة لتخطيط الأنشطة بالمؤسسة على أسس واقعية .
- إجراء الدراسة المقارنة اللازمة للمفاضلة بين تكلفة التلوث ، وتكلفة منع التلوث من داخل المؤسسة وكذلك المفاضلة بين البدائل المختلفة لتكلفة منع التلوث . وذلك باقتناء الاجهزة والمعدات الخاصة بالتحكم في التلوث كالأجهزة التي تتحكم في الغازات الناجمة عن مصادر التلوث بالهواء أو الاجهزة التي تؤدي الى التخلص من الجسيمات الدقيقة او بمعالجة المخلفات الناتجة عن أنشطة المؤسسة . بحيث يؤدي الى تخفيض او منع التلوث الى الحد المقبول أو قيام المؤسسة بإجراء تعديلات في تصميمات طرق انتاجية فنية . فالكثير من المؤسسات تؤكد أن تطبيق مثل هذه الدراسات قد أدى الى تحويل بعض هذه المخلفات الى مواد مفيدة تحقق إيرادا للمؤسسة ومن أمثلة ذلك في الوطن العربي ما حققته إحدى شركات صناعة السكر في مصر والتي كانت ترمي بمخلفاتها ومن بينهم مادة "المولاس " في النيل أصبحت اليوم تستفيد من هذه المادة كمادة اساسية في انتاج العطور والكحول .. الخ.
- إن عدم قياس التكاليف المتعلقة بالتلوث البيئي يعد يتعارض مع الفروض و المبادئ المحاسبية المتعارف عليها وذلك كما يلي :

<sup>1</sup> -عمرو ، حسين عبد البر . دور المحاسب الاداري في قياس وتحليل التكاليف البيئية . المجلة العلمية لكلية الادارة والاقتصاد . جامعة قطر . العدد العاشر . قطر . 1999 . ص 58 .

❖ ليس من المنطقي ان يفترض استمرار المؤسسة بينما مقومات ومبررات هذا الاستمرار محل شك أو في موضع تهديد حيث أن بعض المستهلكين يهتمون بالسلع التي لا تحدث تلوثا للبيئة، فقياس التكاليف يمكن أن يؤدي الى تحقيق مزيد من الرقابة على التلوث وتخفيضه مما يؤثر ايجابيا على شهرة المؤسسة وبالتالي على استمرارها ونموها.

❖ عدم قياس التكاليف البيئية يتعارض مع الأهمية النسبية خاصة وأنه في بعض الحالات قد تكون تكلفة اقتناء معدات رقابة التلوث أكبر من الاستثمارات المطلوبة لاقتناء المعدات الاصلية التي تحدث التلوث ذاته .

❖ بالإضافة الى ما سبق فان مفهوم الثبات يستهدف أن تكون المعلومات المحاسبية قابلة للمقارنة سواء مع بيانات المؤسسة ذاتها في فترات مختلفة أو مع مؤسسات أخرى . وعدم قياس هذه التكاليف البيئية يجعل المقارنة غير سليمة .

وعموما تظهر أهمية قياس التكاليف البيئية ، من خلال تأثير القياس على عملية اتخاذ القرارات الادارية للمؤسسة . فلقد اوضح التقرير السنوي الصادر عن وزارة البيئة اليابانية لعام 2006 أن التقييم الكمي للتكاليف والمنافع الخاصة بالأنشطة البيئية ، سيكون له أكبر الاثر في اتخاذ القرارات المتعلقة بجدوى الانشطة البيئية التي تقوم بها المؤسسة التي يترتب على مزاولتها لأنشطتها اثار بيئية ضارة ، فالاستثمارات الخاصة بكل نشاط من الانشطة البيئية التي تمت في اليابان عام 2006 ، وقد تم قياس التكاليف البيئية والمنافع المرتبطة بتلك الانشطة على مستوى المؤسسات عن طريق<sup>1</sup> :

- ❖ العائد من استخدام الطاقة والموارد والأجزاء الذي ترتب على الانشطة البيئية .
- ❖ العائد الناتج عن اعادة تدوير واستخدام المنتجات التالفة وإعادة استخدام الاجزاء لتكون بمثابة قطع غيار للمنتجات السليمة .
- ❖ زيادة المبيعات الناتجة عن زيادة الجودة البيئية .
- ❖ انخفاض تكاليف الغرامات البيئية المدفوعة .

الى جانب ما سبق فان زيادة المخلفات والتلوث يعني عدم كفاءة العمليات الانتاجية ، والمشكلة ليست في وجود المخلفات والملوثات ولكن المشكلة في عدم القدرة على التعامل معهما ، لذلك فلقد اصبحت استراتيجيات الرقابة والحماية استراتيجيات عامة تقوم بها الكثير من المؤسسات لان تطبيقها يقلل من المستخدم والفاقد من

<sup>1</sup> -محمد،عباس بدوي . المحاسبة في مجال التنمية المستدامة . مرجع سبق ذكره . ص 173-174 .

المواد الخام والطاقة ويزيد من الرقابة ويخفض بالتالي من التكاليف البيئية . ويمكن أن يكون مستقبلا مقاييس دولية لتكاليف الانشطة البيئية وللآثار الاقتصادية المترتبة عليها ،وسيكون ذلك نقلة نوعية وتطورا كبيرا في المحاسبة البيئية ويزيد من القدرة على تخفيض التكاليف البيئية وكذا تحقيق العديد من المنافع البيئية من خلال التعاون البيئي بين العديد من المؤسسات لذلك يوجد اتفاق على المستوى الاكاديمي والتطبيقي على ما يلي :

❖ ان الاساليب المحاسبية التقليدية تخفي التكاليف البيئية ضمن عناصر التكاليف غير المباشرة ومن ثم لا تساعد على توفير المعلومات المتعلقة بالتكاليف البيئية مما ينتج عنه معلومات غير دقيقة وقرارات ادارة غير سليمة قد تكلف المؤسسة مبالغ مرتفعة .

❖ ان قياس التكاليف البيئية يعتبر امرا هام وضروريا في مجال اتخاذ القرارات التشغيلية والاستثمارية وتحتاج المحاسبة عن التكاليف البيئية الى تكامل جهود المهندسين والفنيين والمحاسبين والإداريين .

❖ في الوقت الراهن كل الصناعات هي بحاجة الى خطط حماية من التلوث البيئي ،وهذه الاخيرة تحتاج بالضرورة الى استثمارات لتنفيذها ،وهذه الاستثمارات لن يكون لها مكان في الموازنة الرأسمالية للمؤسسة إلا اذا كان هناك قياس مسبق ودقيق لتكاليف الحماية من التلوث والتي تحتوي على تكاليف معالجة المخلفات والرقابة والحماية وصيانة معدات الرقابة على التلوث وغيرها من التكاليف اللازمة لانجاز تلك الخطط .

### ثانيا : تحديات قياس التكاليف البيئية

لم يلقى القياس المحاسبي للعمليات البيئية ذلك الاهتمام الذي حظي به القياس العيني لتلك العمليات ويرجع ذلك الى عدم توافر أسعار التكلفة وأسعار السوق التي يمكن لها اجراء التقييم المحاسبي المالي لمثل هذه العمليات.

إن الاضرار التي تصيب البيئة التي تعمل بها المؤسسة تثير عدة تساؤلات تتعلق بالصعوبات الخاصة بالقياس المحاسبي للتكاليف البيئية وأهم الاسباب ما يلي<sup>1</sup> :

1-تحديد العلاقة السببية بين التصرف المخالف والضرر الناشئ عنه : يتمحور نطاق هذا السبب في عدة نقاط هي :

<sup>1</sup>- سعيد ، سالم جويلي .مواجهة الاضرار البيئية بين الرقابة والعلاج .مجلة .جامعة الامارات العدد98 . 1999 . ص 20.

- 1-1 **المسافة**: فلا يمكن أن تحدد وبدقة المسافة التي تفصل بين مصدر الضرر وبين المكان الذي حدث فيه الضرر ، كتلوث الهواء او تلوث المياه بالنفايات المشعة أو التلوث بالأدخنة الذي لا يعرف حدودا معينة .
- 2-1 **تقدير التعويض**: من الصعب تقدير التعويض في حالة التلوث ، فمثلا حالة التلوث الكيميائي الذي لا تظهر اثاره بصورة فورية ، ولكنها تظل كامنة ثم تظهر بعد عدة سنوات ، يصعب حصر حجم الخسائر والأضرار فور حدوثها .
- 3-1 **صعوبة حصر انواع التلوث**: ففي بعض حالات التلوث الذي يصيب النبات والحيوان او حتى المباني يجب تحديد مصدره و الذي يحدث نتيجة تفاعل عدة أنواع من التلوث ، وذلك كما في حالة تلويث مياه الانهار بإلقاء النفايات أو بتصريف مياه المصانع .
- 4-1 **صعوبة حصر آثار التلوث** : مصادر التلوث لا تحدث نتائج متماثلة دائما، ذلك لان الظروف الطبيعية تؤدي دورا مهما في هذا المجال ، فإلقاء نفايات ملوثة في النهر لا يحدث الاضرار ذاتها خلال مدة تحرك ماء النهر ، وهناك ايضا عوامل اخرى مثل الرياح والشمس والضباب يمكن أن تؤثر في التلوث الجوي ، وهنا يصعب اسناد الاضرار الى مصدر محدد ، ومن ثم يصعب القياس المحاسبي الخاص بهذه الاضرار .
- 5-1 **صعوبة تحديد فاعل التلوث بشكل نهائي**: طبقا للقواعد العامة للمسؤولية القانونية ينبغي أن يكون المتسبب في الضرر ، كما في حالة التلوث الجوي من الادخنة المتطايرة من السيارات أو من المصانع وذلك لتعدد الاشخاص المسؤولين عن هذه الاضرار .
- 2- **صعوبة حصر الاضرار التي تلحق بالبيئة** : نظرا الى صعوبة اعادة الحال الى ما كان عليه قبل حدوث الضرر في حالة الضرر البيئي ، فإن مسألة حصر الاضرار تصبح ضرورية من اجل تقدير قيمة التعويض ، وهي مسألة من الصعب قياسها لأنها تختلف من حالة الى أخرى ، بالإضافة الى ان القياس هنا يتم بصورة تقريبية و تتدخل العوامل الشخصية .
- 3- **التنوع في أشكال التلوث البيئي**: إن تأثير المؤسسات على البيئة المحيطة بها إما على الجانب البيئي أو الاجتماعي أو الثقافي فبالنسبة الى الجانب البيئي فانه يسهل الوقوف عليها نسبيا وما هي التكاليف اللازمة لوقاية البيئة الطبيعية المحيطة من التدهور والفساد والتلوث البيئي . وفي عصرنا الحالي بالإضافة الى الاهتمام بالمحافظة على

البيئة أتجهت العديد من المؤسسات الاقتصادية الى الاهتمام بانجاز مجموعة من الاهداف الاجتماعية فضلا عن الاهداف الاقتصادية وذلك بهدف المحافظة على البيئة وخدمة المجتمع .

### المبحث الثالث : الافصاح المحاسبي للتكاليف البيئية

تطورت مطالب ذوي المصلحة من التقارير المالية للمؤسسة فأضحت تهتم ايضا بالبيانات والمعلومات المتعلقة بالأداء البيئي للمؤسسة ومسؤوليتها اتجاه البيئة والمجتمع ، وهذا التطور صاحبه تطور في الفكر المحاسبي للإفصاح ليتضمن الإفصاح البيئي في شكل مرفقات إيضاحية بالقوائم والتقارير التقليدية ، أو في شكل قوائم وتقارير مستقلة مما يؤدي الى زيادة كفاءة تشغيل المعلومات من قبل متخذي القرارات وهذا جراء التقييم السليم للمسؤولية الاقتصادية والاجتماعية وكذا البيئية للمؤسسة .

### المطلب الأول : ماهية الإفصاح المحاسبي البيئي

يعرف الإفصاح المحاسبي على انه الوضوح والكشف التام لما جاء من معلومات محاسبية بالقوائم المالية باعتبارها منتجات نهائية من اعمال المحاسبة المالية تفيد الاطراف المعنية في اتخاذ القرارات ، فالإفصاح عموما هو تقديم البيانات والمعلومات للمستخدمين بشكل مضمون وملائم لمساعدتهم في اتخاذ القرارات، ولذلك هو يشمل المستخدمين الداخليين والخارجيين<sup>1</sup> .

ومنه يمكن تعريف الإفصاح المحاسبي على انه المرحلة الاخيرة من الاعمال المحاسبية بحيث يقوم بإيصال المعلومات والبيانات المحاسبية الخاصة بالمؤسسة لكافة مستخدميها بطريقة صريحة ومضمونة وملائمة لهم لاتخاذ القرارات السليمة .

اما الإفصاح المحاسبي البيئي فيعرف على انه الاسلوب أو الطريقة التي بواسطتها تستطيع المؤسسة اعلام المجتمع بأطرافه المختلفة عن نشاطاتها المختلفة ذات المضمون البيئي ، وتعد القوائم المالية او التقارير الملحقه بها أداة مناسبة لتحقيق ذلك.

<sup>1</sup> -لطيف ، زيود . حسان ، قيطيم . دور الإفصاح المحاسبي في سوق الأوراق المالية في ترشيد قرار الاستثمار . مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية . سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية . مجلد 27 . 2011 . ص 179 .

### أولاً: أهمية وأهداف الافصاح المحاسبي البيئي

يعد الافصاح المحاسبي ركن اساسي من اركان المحاسبة ويعرف الافصاح بأنه تقديم للمعلومات والبيانات الى المستخدمين بشكل مضمون صحيح وملائم لمساعدتهم على اتخاذ القرارات ،لذلك فهو يشمل المستخدمين الداخليين والمستخدمين الخارجيين بان واحد.

#### 1-أهمية الافصاح المحاسبي البيئي

- تكمن اهمية الافصاح المحاسبي للمؤسسات عن مسؤوليتها البيئية في عدة منافع أهمها<sup>1</sup>:
- الحصول على معاملة ضريبية مميزة من حيث الاعفاء أو تخفيض الضرائب المفروضة عليها .
  - دعم ثقة واحترام المجتمع والأفراد في المؤسسات ،ومن ثم زيادة الاقبال على منتجاتها والتوسع في استثماراتها مما ينعكس اثره في النهاية على نتيجة نشاطها ومركزها المالي
  - تخفيض تكلفة الانتاج بسبب الدعم المادي أو التمويل منخفض التكلفة او المعاملة الضريبية المميزة مما يؤدي الى زيادة حجم نشاط المؤسسة .
  - الافصاح عن النفقات البيئية بصورة منفصلة في القوائم المالية سوف يسمح بقياس منفعتها مثل مساعدة المستثمرين ليروا بوضوح السياسات التي تطبقها المؤسسة لحماية البيئة من الاثار الضارة ومن ثم ترشيد قراراتهم المتعلقة بالمؤسسة .
- بالإضافة الى فوائد اخرى يحققها الافصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية منها<sup>2</sup>:
- يشكل قاعدة بيانات ممتازة لإجراء دراسات عن الاثار البيئية للصناعات المتشابهة .
  - يساعد في التعرف على المشكلات التي تتعلق بمصدر وتكوين الفضلات الملوثة .
  - يساعد على ازالة الخوف بالنسبة لإدارة المؤسسة حول ما يتعلق بسلامة العمليات وكفاءة اجراءات حماية البيئة .

<sup>1</sup>- عادل، البهلول، حميدان، الطاهر. الافصاح المحاسبي عن الاداء البيئي في الشركة الاهلية. مجلة جامعة العلوم القانونية والادارية دمشق. المجلد 27، العدد الاول. سوريا . 2011. ص 448.

<sup>2</sup>- صالح، ابراهيم الشهابي. معايير تكاليف الحماية البيئية. اطروحة دكتوراه. كلية الادارة والاقتصاد جامعة بغداد. العراق . 1998. ص124.

- ان اطلاع مالكي المنشأة على طبيعة وحجم مسؤولياتهم في مرحلة مبكرة يساعد على اسهامهم مع الادارة في تقليل التكاليف .

- يحتاج صانعو القرار الى ما يثبت لهم ان هذه التكاليف الاضافية تبررها مزايا حماية البيئة.

وفي الاخير فالإفصاح المحاسبي عن الانشطة البيئية للمؤسسة له اثار ايجابية كبيرة على المؤسسة فهو يحفز الزبائن على شراء منتجها ، وهذا يوسع من حصتها السوقية وبالتالي يؤثر مباشرة وباجابية على مركزها المالي كذا الافصاح المحاسبي البيئي يشجع المستثمرين على شراء اسهم المؤسسة وبالتالي توسيع مستثمريها وزيادة حجم نشاطها .

## 2-أهداف الإفصاح المحاسبي البيئي

للإفصاح المحاسبي اهمية كبيرة سواء على مستوى المؤسسة أو الاقتصاد القومي ككل حيث يفيد التحديد الدقيق للتكاليف التي تتحملها كل وحدة اقتصادية في تحقيق هدف الحماية البيئية والسيطرة على أنواع الملوثات . واهداف الإفصاح المحاسبي البيئي تكمن فيما يلي :<sup>1</sup>

-ان الإفصاح يعد بمثابة قاعدة بيانات يتم الاستناد عليها في اجراء الدراسات المتعلقة بالآثار البيئية للصناعات المتشابهة .

-يساعد الإفصاح المحاسبي البيئي على بث روح الطمأنينة بالنسبة لإدارة المؤسسة بخصوص كل ماله علاقة بكفاءة الاجراءات وصحة العمليات المتعلقة بالحماية البيئية .

-يعد مصدر معلومات جيد للتعرف على اية مشكلة تتعلق بمصدر وتكوين الفضلات الملوثة .

-يمنح فرصة للمالكين في التعرف والإطلاع على طبيعة وحجم مسؤولياتهم في وقت مبكر مما يساعد ذلك على اسهامهم مع الادارة في محاولة تقليل تلك التكاليف .

<sup>1</sup> -UNEP Work shop on **Environmental and natural Resource Accounting Environmental** Economics series No 3 1992 p34.

ثانيا : أنواع و مستويات الافصاح المحاسبي البيئي

### 1-أنواع الافصاح المحاسبي البيئي

فرضت حاجة المستثمرين وضغوطات المستهلكين ، والمنظمات المهنية والتشريعية في العديد من الدول الحاجة الى مزيد من الافصاح البيئي عن البنود التي تتضمنها القوائم المالية.و هناك نوعين من الافصاح المحاسبي البيئي هما :

**1-1 الافصاح الالزامي :** تتحدد المسؤولية البيئية للمؤسسة استنادا الى القوانين واللوائح ، ذات العلاقة بنشاطها وتعهدات وتعاقبات والتزامات المؤسسة القانونية مع اطراف اخرى ذات علاقة بنشاطها . وتفرض تلك التشريعات واللوائح قيود وحدود لأداء المؤسسة البيئي بحيث تعمل ضمن اطار تلك التشريعات ولا يتجاوزها او تنتهكها وما يترتب على ذلك من اجراءات عقابية على المؤسسة ،وانطلاقا من تلك المسؤولية تنبع الحاجة الى الافصاح المحاسبي. كما ان المؤسسات قد تتجه الى الافصاح عن الاداء البيئي الايجابي وتحمل الافصاح عن الجانب السلبي .لذا ظهر مفهوم الافصاح الاجباري او الالزامي ،و بمقتضاه تلتزم المؤسسات بالحد الادنى من المعلومات المحاسبية التي يجب الافصاح عنها،والتي تعكس مدى قيام المؤسسة بمسؤوليتها البيئية وتعطي صورة واضحة عن طبيعة الاداء البيئي للمؤسسة بجانبه الايجابي والسلبي . كما ان مصدر الالزام يفترض ان يكون في الاساس من قبل المنظمات المهنية المحاسبية المحلية أو الدولية ،غير ان مصدر الالزام يمكن ان يكون من خارج المنظمات المهنية للمحاسبة حيث تشير القوانين للبيئة واللوائح والقرارات المنفذة لها .

**1-2 الافصاح الاختياري :** يتم الافصاح الاختياري لاستكمال ما يراه المحاسبين ضروريا لتلبية احتياجات المستخدمين للمعلومات المحاسبية ،والتي يمثل الافصاح الالزامي الحد الادنى منها ،حيث يثار الجدل حول امكانية صياغة افتراضية لاحتياجات المستخدمين يجرى بناء عليها صياغة شكل ومضمون الافصاح المقدم بشكل الزامي حيث تتباين تلك الاحتياجات وتنوع بتنوع الفئات المستخدمة للمعلومات المحاسبية وأغراضها المختلفة ،وذلك ما يحاول الافصاح المحاسبي الاختياري تداركه وتغطيته .

ويعرف الافصاح المحاسبي البيئي الاختياري انه استراتيجية تلجأ اليها المؤسسات لتحقيق أهدافها ذات الصلة بالبيئة ،لذا اصبح الافصاح البيئي الاختياري مطلباً ملحا للمؤسسات التي تنشئ الحصول على شهادات الايزو ،والمؤسسات التي ترغب في اجتياز الحدود الجغرافية عليها تبني هذه الاستراتيجية .

## 2- مستويات الافصاح المحاسبي البيئي

يعتبر الافصاح البيئي اسلوب أو طريقة تستخدمها المؤسسة لإيصال معلومات حول التأثيرات البيئية وأدائها لمعالجة ذلك،تقدم لكل مستخدم مستخرجاتها من قوائم مالية وتقارير ، وتختلف صيغة هذه التقارير بدرجة الافصاح ونوعه والهدف من هذه التقارير ، لذا نجد عدة انواع من الافصاح منها :

**2-1 الافصاح الكامل :** يوضح الافصاح المحاسبي الكامل شمولية التقارير المالية لجميع المعلومات حول جميع أنشطة المؤسسة .وذلك لان مستخدمي القوائم والتقارير المالية يعتمدون عليها في اتخاذ قراراتهم .

ومما سبق يتضح ان الافصاح المحاسبي البيئي الكامل هو الاخر يشترط ان يتصف بالشمولية في اظهار التأثيرات البيئية التي تحدثها أنشطة المؤسسة سواء كانت تكاليف بيئية أو منافع .

**2-2 الافصاح الكافي :** وهو ايصال الحد الادنى اللازم توفره في القوائم والتقارير ،إلا اننا نلاحظ ان هذا الحد غير محدد بدقة لهذا ففي الافصاح المحاسبي البيئي ،المعلومات التي تمثل الحد الادنى هي كل ما طلب تنفيذه استنادا للوائح وقوانين بيئية كالغرامات والتعويضات جراء التأثيرات البيئية

**2-3 الافصاح العادل :** يشترط في الافصاح المحاسبي البيئي عدم التحيز الى فئة من مستخدمي التقارير المالية في اظهار المعلومة ، وذلك لحفظ حق الجميع في معاملة عادلة و اتخاذ القرار الرشيد .

**2-4 الافصاح الملائم :** هو الافصاح الذي يراعي حاجة مستخدمي البيانات وظروف المؤسسة وطبيعة نشاطها ،إذ انه ليس من المهم فقط الافصاح عن المعلومات المالية بل الاهم أن تكون ذات قيمة ومنفعة بالنسبة لقرارات المستثمرين وتناسب مع نشاط المؤسسة وظروفها الداخلية .

**2-5 الافصاح الوقائي :** يقوم هذا النوع من الافصاح على ضرورة الافصاح عن التقارير المالية بحيث تكون غير مضللة لمستخدميها ، والهدف الاساسي لذلك هو حماية المجتمع ذو القدرة المحدودة على استخدام المعلومات لهذا

يجب ان تكون المعلومات على درجة عالية من الموضوعية فالإفصاح الوقائي يتفق مع الإفصاح الكامل لأنهما يفصحان عن المعلومات المطلوبة لجعلها غير مضللة للمستثمرين الخارجيين .

### 3-العوامل المؤثرة على درجة الإفصاح المحاسبي البيئي

تتأثر درجة افصاح المؤسسة عن انشطتها البيئية بعدة عوامل وتتمثل هذه العوامل في <sup>1</sup>:

**1-3 عوامل بيئية:** تختلف التقارير المنشورة من دولة لأخرى لأسباب اقتصادية واجتماعية وسياسية وعوامل اخرى ناتجة عن حاجة المستفيدين الى مزيد من المعلومات الاضافية عن التغيرات البيئية واثر المؤسسة عليها بهدف المقارنة بين المؤسسات مع بعضها وتحديد المسؤولية المترتبة عن انشطتها .

**2-3 عوامل تتعلق بالمعلومات:** تتأثر درجة الإفصاح في التقارير المالية بالمعلومات التي يتم الإفصاح عنها ومدى توافر عدد من المواصفات للحكم على كفاءتها واهم هذه المواصفات :

- يشترط في المعلومات ملائمتها للقرارات التي سيؤخذ على اساسها المستفيدين من هذه المعلومات .
- ان تكون هناك ثقة في المعلومات عند استخدامها .
- قابلية المعلومات للمقارنة وقد قامت لجنة معايير المحاسبة الامريكية إلا ان المعلومات الواردة بالتقارير المالية ليست إلا اداة تتوقف منفعتها على مدى الاستفادة منها .

**3-3 عوامل متعلقة بالمؤسسة :** هذه العوامل تتعلق بحجم الوحدة وكذا طبيعة نشاطها ،ومستوى التأثير الذي تحدثه على البيئة ،وكذا انواع منتجاتها والى غير ذلك من العوامل .

وفي الاخير نلاحظ زيادة الإفصاح عن المعلومات البيئية في العديد من المؤسسات على اختلاف جنسياتها ونشاطها .

<sup>1</sup> -محمود، تركي عبد السلام. متطلبات الإفصاح العامة وقياس مدى توافرها في التقارير المالية للشركات المساهمة السعودية . مجلة جامعة الملك سعود ،رياض المملكة العربية السعودية. العدد 76 . 1985. ص 30.

### المطلب الثاني : مداخل واتجاهات الافصاح المحاسبي البيئي

تكمن أهمية المحاسبة في قياس التكاليف البيئية و الافصاح عنها ، لهذا تعتبر عملية الافصاح مهمة بالنسبة للمؤسسة و الاطراف ذات العلاقة .

#### أولا : مداخل الافصاح المحاسبي البيئي

لقد تم تصنيف اربع مداخل للإفصاح المحاسبي البيئي يمكن ايضاحها فيما يلي <sup>1</sup>:

**1-مدخل البيانات التفصيلية :** على اساس هذا المدخل يتم الافصاح عن كل نشاط يتعلق بمسؤولياتها تجاه البيئة وتوضيح كافة التكاليف التي لها علاقة بالبيئة .

**2-مدخل الكلفة الجارية :** وتقوم وفق هذا المدخل المؤسسات بالإفصاح عن كل المبالغ التي انفقت على كل نشاط بيئي بالإضافة الى المعلومات الكمية كحجم النفايات التي قامت بإزالتها .

**3 -مدخل الكلفة - المنفعة :** ويعتمد هذا المدخل اساسا على ضرورة الافصاح عن كل نشاط بيئي والمبالغ التي انفقت على كل نشاط بالإضافة الى كفاءة تلك النفقات وفعاليتها ويعد هذا المدخل معقدا في التحديد وبهذا يصعب وضع نظام دقيق وكفاء .

**4-مدخل ادارة البرامج :** وفقا لهذا المدخل يتم الافصاح عن كل المبالغ المنفقة على اي نشاط بيئي بغض النظر فيما اذا كانت الاهداف الموضوعية لتلك الانشطة قد تحققت أم لا .

لا يمكن تحقيق الافصاح المحاسبي البيئي الفعال بإتباع مدخل واحد دون اخر .فإتباع مدخل واحد يجعل من الافصاح المحاسبي البيئي افصاح غير كفاء ولا يحقق الهدف الرئيسي وهو مساعدة الاطراف ذو العلاقة من داخل المؤسسة من أجل التخطيط والرقابة وقرارات الاستثمار وتصميم المنتج ... او خارجها في اتخاذ القرارات المناسبة سواء للبنوك ،المستثمرين ،الهيئات الحكومية ،الموردين ...

لهذا استوجب العمل بأكثر من مدخل دون التقييد بمدخل واحد فقط ، مع مراعاة عدم التعارض فكانت هناك مجموعة من الاتجاهات ابرزها سنوضحه في النقطة الموالية .

<sup>1</sup> -Steven c&jerry . **Measuring social Responsibility an Empirical test** . the journal of Accounting .1973. p63.

### ثانيا : اتجاهات الإفصاح المحاسبي البيئي

نتيجة للدراسات والنماذج التطبيقية ظهرت عدة ابعاد في مجال الإفصاح المحاسبي البيئي ومنها :

#### 1- من حيث نوع المعلومة

هناك ثلاثة اتجاهات للإفصاح عن الأنشطة البيئية للمؤسسة وتكاليفها وهي كالآتي :

1-1 الاتجاه الاول : الفصل بين التقارير المالية والتقارير البيئية "طريقة الفصل " يقوم هذا الاتجاه على

اساس الفصل بين المعلومات المالية والمعلومات البيئية باعتبار ان كل منهما يحقق اهداف مختلفة وبالتالي

يجب الإفصاح عن المعلومات البيئية في تقارير منفصلة عن التقارير المالية . ويوصي هذا الاتجاه بثلاث

تقارير يمكن استخدامها احدها وهي<sup>1</sup> :

- التقارير الوصفية : يعد هذا النوع من التقارير اكثرها بساطة وسهولة في الاعداد حيث يتضمن سردا وصفيا

للأنشطة التي تقوم المؤسسة . إلا ان هذه النوع به الكثير من العيوب وأهمها :

❖ هذا النوع من التقارير يكون في معظم الاحيان محدود الفائدة .

❖ صعوبة تتبع الاداء الداخلي للمؤسسة .

❖ لا يمكن الاستعانة به في حالة اجراء المقارنات بين المؤسسات .

❖ التقارير التي تفصح عن الأنشطة ذات التأثير على المجتمع : يوصى هذا النوع بالإفصاح عن الأنشطة

ذات التأثير على المجتمع وهناك عدة نماذج مقترحة لهذا النوع من التقارير مثل نموذج (Estes) ويرى رواد هذا

الاتجاه ضرورة اعداد مثل هذه التقارير بشكل دوري وبشكل ينسجم مع القوائم المالية التي تعدها المؤسسة مما يوفر

معلومات متكاملة وملائمة للأطراف التي تحتاجها وبصورة توضح مدى تحمل المؤسسة لمسئوليتها تجاه البيئة

والمجتمع .

ويتميز هذا النوع من التقارير بالآتي :

❖ امكانية تحديد اجمالي تكلفة الاثر البيئي

❖ امكانية اجراء المقارنات بين مختلف المؤسسات التي تعمل بنفس النشاط الاقتصادي ولنفس الفترة .

<sup>1</sup> -خليل، ابراهيم رجب . زياد ،هاشم يحي مرجع سبق ذكره.ص 07 .

- ❖ التقارير التي تفصح عن التكاليف البيئية الداخلية فقط. تعتبر التقارير الاكثر تحليلا من سابقتها للأنشطة البيئية التي تتضمن التكاليف البيئية فقط وتتميز هذه التقارير بالاتي :
- ❖ تعطي هذه التقارير صورة كاملة عن الانشطة البيئية
- ❖ امكانية تحديد صافي الفائض أو العجز البيئي نتيجة المقارنة بين مجموع التكاليف التي تحملها المجتمع عن تلك الانشطة والمنافع التي حققتها المؤسسة للمجتمع نتيجة أنشطة المؤسسة .

## 1-2 الاتجاه الثاني: الافصاح عن المعلومات المالية والمعلومات المترتبة عن الانشطة البيئية في تقرير واحد "طريقة الدمج"

- يعتمد هذا التوجه بالإفصاح عن المعلومات المالية والمعلومات المترتبة عن الانشطة البيئية في تقرير واحد حيث تصبح المعلومات ذات التأثير البيئي جزءا من المعلومات البيئية ويتميز هذا النوع من التقارير بمايلي<sup>1</sup>:
- امكانية الافصاح عن المعلومات الخاصة بالأنشطة الاقتصادية والأنشطة البيئية في قائمة واحدة مما يوفر مجالا أوسع للمقارنة بين هذه الانشطة ومن ثم يقيم اداء المؤسسة بشكل سليم .
  - يساعد هذا النوع من التقارير في تحقيق التكامل بين المعلومات المالية والمعلومات البيئية دون الحاجة الى اجراء تعديل جوهري في النظام المحاسبي التقليدي باعتبار أن الانشطة البيئية للمؤسسة تؤثر على الانشطة الاقتصادية وبالتالي يجب ان ينعكس ذلك على القوائم المالية .

## 1-3 الاتجاه الثالث: الافصاح عن المعلومات البيئية فقط

- يرى رواد هذا الاتجاه بضرورة الافصاح عن معلومات المسؤولية البيئية ضمن قوائم خاصة توجه بشكل أفضل الى الجهات التي تستخدمها فقط لان الافصاح من خلال القوائم المالية قد يولد ضغطا كبيرا على المؤسسة مما قد لا يجعلها تهتم بهذه الجوانب على حساب الجوانب الاقتصادية الاخرى وهذا مما قد لا يساهم في تنمية موارد المؤسسة<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> -عبد المجيد، محمد محمود. الافصاح عن المعلومات الاجتماعية في القوائم المالية المنشورة. نموذج مقترح للشركات الكويتية. مجلة دراسات الخليج و الجزيرة العربية. العدد 43. 1986. ص97.

<sup>2</sup> -محمد، عباس بدوي. المحاسبة عن التأثيرات البيئية والمسؤولية الاجتماعية للمشروع بين النظرية والتطبيق. مرجع سبق ذكره. ص 150.

## 2- من حيث نطاق الافصاح

تؤثر طبيعة نشاط المنظمة والمجتمع الذي تزاوّل فيه عملها على نطاق او مدى الافصاح عن معلومات حول الانشطة البيئية ويأخذ الاشكال التالية :

- الافصاح عن التكاليف البيئية فقط دون الافصاح عن قيمة المنافع البيئية وذلك بسبب الصعوبات التي تعترض قياس تلك المنافع ويمكن ان يتم الافصاح في القوائم المالية التقليدية أو في تقارير مستقلة .
- الافصاح عن كل من التكاليف والمنافع البيئية سواء في تقارير مستقلة أو ضمن القوائم التقليدية .

## 3- من حيث شكل الافصاح

هناك العديد من أشكال التقارير المالية للإفصاح عن المعلومات البيئية ومنها :

- تقارير كمية يتم فيها الافصاح عن المعلومات البيئية مثل حجم الانبعاثات والغازات .. الخ.
- تقارير وصفية ويتم الافصاح فيها عن المعلومات البيئية في شكل وصفي انشائي او وصفي كمي يشمل بعض الارقام والإحصائيات والنسب داخل تقرير بيئي .
- تقارير مالية وفيها يمكن الحصول على معلومات بيئية في صورة مالية تمكن من تحديد التكلفة والعائد من الانشطة البيئية .

## 4- من حيث موقع الافصاح

يتم الافصاح عن الاداء ضمن تقارير بيئية مستقلة عن القوائم التقليدية وملحقاته ، أو ضمن التقارير الاجتماعية للمؤسسة ويقوم هذا الاتجاه على اساس اعداد تقارير اجتماعية وبيئية منفصلة عن التقارير المالية كوسيلة لإظهار مدى تحقيق المؤسسة لمسؤوليتها الاجتماعية والبيئية . ووفق هذا الاتجاه هناك ثلاث انواع من التقارير :

**4-1 تقرير وصفية عن الاداء البيئي** : تحتوي هذه التقارير الوصفية المنفصلة على التقارير المالية والتي تعبر عن الانشطة البيئية للمؤسسة وهذا وفاء لمسؤوليتها الاجتماعية والبيئية وتعتبر من ابسط التقارير البيئية ويتخذ النموذج شكل ميزانية تتضمن :

- جانب الاصول يصف الاثار الايجابية للأنشطة البيئية .
- جانب الخصوم يصف الاثار السلبية للأنشطة البيئية .

ولذا يعتبر هذا النوع من التقارير مدخلا بدائيا للتقارير البيئية لأنه لا يمكن للإدارة ولا مستخدمي التقارير المالية تقييم الأنشطة البيئية للمؤسسة لأنه يتضمن وصفا للأنشطة البيئية ولا يتضمن اي قياس كمي ، فمعظم العناصر التي يشملها النموذج لم يحدد لها قيم نقدية ، كما ان القيم النقدية التي يشملها هذا التقرير محدودة .

**4-2 تقارير عن التكاليف البيئية والاجتماعية:** يقصد بالتقارير التكاليف الاجتماعية والبيئية تلك التقارير التي تتضمن تكاليف الأنشطة البيئية التي تؤديها المؤسسة وهي تقارير منفصلة عن التقارير المالية التي يتم اعدادها سنويا مع القوائم المالية المنشورة.

### المطلب الثالث : نماذج مقترحة للإفصاح المحاسبي البيئي ومعوقات تطبيقه

تقوم المؤسسات المتبينة مفهوم المسؤولية البيئية والاجتماعية ، الإفصاح عن معلومات تخص مجال حماية البيئة وخدمة المجتمع وحماية المستهلك و المنتج من خلال مجموعة قوائمها و كشوفاتها وإما تكون هذه القوائم موحدة مع التقرير و القوائم المالية او قائمة مستقلة في قائمة نشاط منفصلة .

#### أولا: نماذج الإفصاح المحاسبي البيئي

ولقد قام الباحثون باقتراح العديد من النماذج :

**1- نموذج جمعية الصناعة الكيميائية الالمانية :** قامت باقتراح نموذج وذلك لإفصاح عن التكاليف البيئية لحماية البيئة من تلوث الهواء والماء والتربة . والجدول رقم (3-1) يمثل القائمة المنفصلة أو النموذج المقترح .

الجدول رقم (3-1): نموذج جمعية الصناعة الكيماوية الالمانية

اسم الشركة		عدد العاملين	
السنة		مبيعات السنة	
نفقات حماية البيئة			
الاضافات للسيطرة على التلوث (استثمارات ، مشتريات )			
البيان		نفقات أنشطة حماية البيئة	
تلوث الهواء	تلوث الماء	تلوث الضوضائي	النفقات والتخلص منها
1-الاضافات الرأسمالية لحماية البيئة حصرا ب: - الاراضي وتحسيناتها - المباني وتحسيناتها - الالات وتحسيناتها			
2-حصة أنشطة الحماية البيئية من الاضافات الرأسمالية الى الموجودات الاخرى			
3-الاضافات الرأسمالية لأغراض تحسين التأثيرات البيئية لعملية الانتاج كذلك الاستثمارات المفروضة بحكم القوانين او الحكومة			
مجموع الاضافات الرأسمالية لأغراض الحماية البيئية			
مجموع التكاليف الجارية لأغراض الحماية البيئية			

Source: Lionwes David .The accounting profession and Social progress .The journal of accounting .1973. p 37. p118.

2- نموذج **Lionwes** : الذي اقترح قائمة نشاط اقتصادية - اجتماعية . والجدول التالي رقم (2-3) يمثل النموذج المقترح .

الجدول رقم (2-3) نموذج **Lionwes** : قائمة النشاط الاقتصادي - الاجتماعي

			<p><b>1-الانشطة المرتبطة بالأفراد</b></p> <p>-التحسينات</p> <p>- برامج تدريب العمال المعوقين</p> <p>- التبرعات للمؤسسات التعليمية</p> <p>- تكاليف زيادة معدل دورات العمالة بسبب برنامج تشغيل الاقلييات</p> <p>- تكاليف حضانة خاصة بأطفال العاملين</p> <p>اجمالي التحسينات</p> <p>-الاضرار</p> <p>- تأجيل تركيب جهاز امان جديد</p> <p>- صافي التحسينات في الانشطة المرتبطة بالأفراد</p> <p><b>2-الانشطة المرتبطة بالبيئة</b></p> <p>-التحسينات</p> <p>- تكاليف استصلاح وزراعة ارض المخالفات الخاصة للوحدة</p> <p>- تكاليف نصب اجهزة رقابة التلوث</p> <p>- تكاليف استبعاد المواد السامة من المراحل النهائية</p> <p>اجمالي التحسينات</p> <p>الاضرار</p> <p>- التكاليف التي كان ينبغي حدوثها لإعادة تشجير منطقة التعدين المستخدمة خلال السنة</p> <p>- التكاليف المقدرة لتطهير المياه من التلوث الذي سببته المؤسسة</p>
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>اجمالي الاضرار</p> <p>صافي العجز في الانشطة المرتبطة بالبيئة</p> <p>الانشطة المرتبطة بالمنتج</p> <p><b>3-الانشطة المرتبطة بالمنتج</b></p> <p>التحسينات</p> <p>- راتب نائب المدير خلال عمله في لجنة امان المنتج الحكومية</p> <p>- تكاليف اجراءات تعديلات على المنتج رفعت من درجة امانه</p> <p>اجمالي التحسينات</p> <p>الاضرار</p> <p>- تكاليف جهاز امان من قبل الاتحاد ولكنه لم يضيف للمنتج</p> <p>صافي التحسينات في الانشطة المرتبطة بالمنتج</p>
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Souce: Lionwes David .opcit p 37.

**3-نموذج الافصاح في قوائم منفصلة :** بالإضافة الى النماذج السابقة والتي تحبذ الافصاح عن المعلومات الخاصة بحماية البيئة في قوائم منفصلة هناك النموذج التالي و الذي يقترح الافصاح عن البيانات البيئية وفق عدة نقاط وهي :

- ❖ معلومات بيئية عامة
- ❖ تقرير الادارة البيئية
- ❖ السياسات المحاسبة البيئية
- ❖ البيانات المالية للأداء البيئي
- ❖ الاداء البيئي الاختياري
- ❖ الاداء البيئي القانوني

الذي سنوضحه في الجدول رقم (3-3) .

الجدول رقم (3-3) : نموذج التقرير البيئي المستقل

<ul style="list-style-type: none"> <li>- التعرف على أنشطة الوحدة و تنظيمها</li> <li>- التعرف على الاثار البيئية لأنشطة المؤسسة</li> <li>- اي معلومات اخرى تتعلق بالبيئة</li> </ul>	<p>-معلومات بيئية عامة</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- نظام الادارة البيئية</li> <li>- السياسات والإجراءات البيئية</li> <li>- الاهداف والغايات البيئية</li> <li>- البرامج البيئية</li> <li>- التأمين البيئي</li> </ul>	<p>- تقرير الادارة البيئية</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- وضع تعاريف محددة للمصطلحات</li> <li>- التعرف على المبادئ القانونية لقياس الاداء البيئي</li> <li>- التعرف على المبادئ المالية والنوعية لقياس الاداء البيئي</li> </ul>	<p>- السياسات المحاسبية البيئية</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- محاولة حصر التكاليف البيئية</li> <li>- محاولة تحديد وقياس المنافع البيئية</li> <li>- محاولة تحديد المطلوبات البيئية</li> <li>- تفعيل مبدأ التكلفة - المنفعة في تقدير المخاطر</li> </ul>	<p>- البيانات المالية للأداء البيئي</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تحديد الموارد المستخدمة في الاداء البيئي</li> <li>- تحديد مخرجات الاداء البيئي</li> <li>- تحديد المخاطر والإجراءات الوقائية والعلاجية</li> </ul>	<p>- الاداء البيئي الاختياري</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- مدى التزام الوحدة بالتشريعات وتعديلاتها</li> <li>- ذكر حالات عدم التوافق مع التشريع</li> </ul>	<p>- الاداء البيئي التشريعي</p>
	<p>-الملاحظات</p>
	<p>-قائمة التدقيق البيئي</p>

ثانيا : معوقات الافصاح عن المعلومات المحاسبية البيئية

يصاحب عملية الافصاح المحاسبي البيئي بعض المعوقات والتي ترجع لعدة اسباب والتي بإمكانها التأثير على سلوك متخذي القرار ،ويمكن تقسيم هذه المعوقات كالآتي :

**1-المعوقات المتعلقة بالمعلومات التي يتم الافصاح عنها :** تمثل التقارير والقوائم المالية الاداة الرئيسية لنقل وإبلاغ الاطراف المستخدمة للمعلومات التي توفرها المحاسبة لتقييم الاداء واتخاذ القرارات والوقوف على قدرة المؤسسة لتحقيق اهدافها وحتى يمكن تلبية احتياجات هذه الاطراف للمعلومات يتطلب الاتي :

- يشترط في المعلومات أن تكون ملائمة .

- ويجب ان تكون مفهومة من قبل مستخدميها .

ونظرا للتباين في اهداف واحتياجات كل طرف من الاطراف فانه من الطبيعي ان تختلف البيانات المطلوبة

لكل منهم ويمكن اظهار نوعين من الاطراف :

❖ الاطراف الداخلية : وهم الاطراف ذو المصلحة داخل المؤسسة وهم الادارة بمختلف اقسامها وكذا العاملين الذين يودون معرفة مستوى التلوث داخل المؤسسة و ما هي الجهود التي تقوم بها المؤسسة لحمايتهم من المخلفات والغازات التي تخلفها عملية الانتاج .

❖ الاطراف الخارجية وهم كل من حملة الاسهم والعملاء والموردين وكذا جهات حكومية وغيرها ،والذي يهمهم هم ايضا معرفة الاثار البيئية التي يحدثها نشاط المؤسسة وكيف تقوم بمعالجة هذا التلوث .

مما سبق يتضح حاجة الجميع الاطراف الى المعلومات المالية والبيئية ولكي تفي هذه المعلومات باحتياجات

الجهات المختلفة يتطلب ان تكون هذه البيانات مفهومة ودقيقة وشاملة لأنشطة المؤسسة ويرى البعض ان هذه البيانات يجب ان تشمل الانشطة التالية :

❖ الانشطة الخاصة بالموارد الطبيعية والمساهمات البيئية .

❖ الانشطة الخاصة بالموارد البشرية .

❖ الانشطة الخاصة بالمنتج .

❖ الانشطة الخاصة بالمجتمع .

## 2-المعوقات المتعلقة بمعايير الافصاح عن معلومات المسؤولية البيئية

لا يوجد اتفاق تام حول المعايير المحاسبية التي يمكن الاعتماد عليها عند إجراء الافصاح المحاسبي للتأثيرات المترتبة على الانشطة البيئية للمؤسسة وان معظم المحاولات جاءت بهدف تقديم اساس سليم لتوفير البيانات والمعلومات الخاصة بالأنشطة البيئية .

## خلاصة

من واجب المؤسسات تحديد و قياس التكاليف البيئية بأنواعها المختلفة ومن ثم الافصاح عنها . فإما تكون فقط من جانب اجباري وهو الحد الذي تفرضه اجهزة الدولة . أو تكون المؤسسة اخذت على عاتقها مسؤولية بيئية في المحافظة على محيطها الداخلي وحماية عمالها من التأثيرات السلبية لأنشطتها . والمحيط الخارجي للمؤسسة وبهذا فهي تحمي البيئة والمجتمع من مخلفات نشاطها الاقتصادي إما بمنع حدوث التلوث البيئي من المصدر أو حصره في مجال معين وفي نفس الوقت التخلص منه بطريقة لا تؤذي البيئة . وكذا دفع مبالغ مالية نظير هذه المخلفات التي اصابته البيئة انطلاقاً من مبدأ "الملوث يدفع" .

إلا أن عملية قياس التكاليف البيئية تواجهها العديد من الصعوبات سواء في تحديد من قام بالتلوث وما هي حدوده أو اثاره ، بالإضافة الى تنوع أشكال التلوث البيئي . وعملية الافصاح المحاسبي البيئي عن المعلومات البيئية يتم وفق عدة اتجاهات ، و للمؤسسة الحرية في اختيار النموذج الذي يمكنها من ايصال المعلومات البيئية الى ذوي المصالح.

## الفصل الرابع

دور التكاليف البيئية في صنع قرار التسعير

## تمهيد

يعتبر قرار التسعير خطوة مهمة على متخذ القرار الامام بالالتزامات البيئية داخل وخارج المؤسسة ، وكذا طرق حساب تكلفة المنتج بما فيها حساب التكاليف البيئية وتحميلها على المنتج وله القدرة على تسجيل البيانات المحاسبية . و لأن التكلفة هي قاعدة السعر فبمعرفة المؤسسة حجم تكاليف المنتج وبالتحديد حجم التكاليف البيئية لكل وحدة ،تستطيع السيطرة عليها وتخفيض حجمها وكلما زادت السيطرة كلما ساهم ذلك في تحديد السعر بدقة .

لهذا فلقد قمنا بتقسيم الفصل الى ثلاثة مباحث جاء كل مبحث ليظهر علاقة التكاليف البيئية بقرار التسعير وكيف تؤثر عليه . وهي كالتالي :

**المبحث الأول : أساسيات التسعير****المبحث الثاني : النظرية التقليدية لأثر التكاليف البيئية على قرار التسعير****المبحث الثالث : التسعير الاخضر كنهج جديد للتسعير البيئي في المؤسسة**

### المبحث الأول : أساسيات التسعير

يعبر السعر عن القيمة النقدية للسلعة في وقت ومكان معين ، ويشكل جزء هام من إيرادات المؤسسة. ويرتبط السعر بالتكاليف الثابتة والمتغيرة والتي تساوي في مجموعها التكاليف الكلية. ويعد خبراء التسويق التكلفة هي الأرضية التي تبنى عليها السياسة السعرية .

بالإضافة الى أن السعر هو العنصر الوحيد من عناصر المزيج التسويقي الذي يدر عائدا وربحا وباقي العناصر الاخرى تمثل تكلفة، وتعتبر عملية التسعير هي المشكلة رقم واحد امام المنفذين التسويقيين.

### المطلب الأول : ماهية التسعير

من المنظور التسويقي يعتبر السعر احد المحددات الرئيسية لقيمة السلعة أو المنتج ، و تتحدد هذه القيمة في السوق على أساس المنفعة المدركة من جانب المشتري لهذه السلع أو الخدمات ، وكذلك على اساس الثمن الذي يجب على المشتري دفعه في مقابل الحصول على المنفعة و بذلك يتضح ان العلاقة بين المنفعة والسعر هي التي تحدد القيمة ، حيث كلما زادت مستويات المنفعة المدركة من جانب المشتري بالمقارنة بالسعر الواجب دفعه كلما زادت قيمة السلعة لدى المشتري ، وبالتالي زادت درجة استعداده للشراء او تكرار عملية الشراء. ومن ناحية اخرى فكلما زاد السعر عن المنفعة المدركة كلما انخفضت قيمة السلعة لدى المشتري.

من المنظور الاقتصادي فان السعر يرتبط ايضا بكل من المنفعة والقيمة حيث يرى الاقتصاديون ان المنفعة هي مواصفات المنتج التي تحقق له الاشباع لاحتياجاته. والقيمة هي التعبير عن المنتج والتي يمكن قياسها من خلال السعر الواجب على المشتري دفعه للحصول على المنفعة المرغوبة اي انه من المنظور الاقتصادي يمكن اعتبار السعر القيمة النقدية للسلعة او الخدمة كما تتحدد في السوق .

ويتفق الفكر التسويقي والاقتصادي على ان السعر يرتبط بالقوة الشرائية التي يتمتع بها المشتري ، كما ان هيكل السعر لا يرتبط فقط بمواصفات المنتج ، ولكن ايضا يرتبط بالشروط او الظروف التي يتم في ضوئها التبادل مثل وقت ومكان التبادل و طريقة الدفع ، والخدمات الاضافية المقدمة ، وطريقة العرض والأسلوب المستخدم في البيع .. الخ.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> - ثابت ، عبد الرحمان ادريس . جمال الدين ، محمد المرسي . التسويق المعاصر . الدار الجامعية . الاسكندرية . الطبعة الاولى . مصر . 2005 . ص 280

أولاً : تعاريف السعر

للسعر تعاريف عديدة فالبعض يعرفه بأنه المقابل الذي يدفعه المشتري مقابل حصوله على سلعة أو خدمة تشبع حاجة أو رغبة لديه <sup>1</sup>.

1-التعريف الاول : يعتبر القيمة التي يدفعها شخص ما مقابل الاستفادة من المزايا والفوائد التي تمثلها السلعة أو الخدمة موضوع اهتمامه <sup>2</sup>.

2-التعريف الثاني : يرى اخرون ان السعر يمثل من وجهة نظر المشتري المستهلك تلك القيمة التي تم تحديدها من قبل البائع ثمنا لسلعته أو خدمته وما تمثله من منافع .

3-التعريف الثالث : كما يعرف البعض السعر بأنه تلك القوة الشرائية التي يظهرها المستهلك للحصول على السلعة أو الخدمة المرغوبة والمطلوبة من قبله ،ذلك ان القوة الشرائية للمستهلك تعتمد على عدد من العوامل المؤثرة والتي يعتبر مستوى الدخل أهمها بالإضافة الى درجة الائتمان الممنوحة من قبل البائع ومقدار الثروة المتاحة أمامه .

بشكل عام يعتبر التعريف الواقعي للسعر هو تلك القيمة التي يمكن تعديلها صعودا وهبوطا وفقا لكافة المتغيرات البيئية المحيطة بعمل المؤسسة التسويقية وبما يتفق وإمكانات الشراء لدى المشتريين ووفق اذواقهم .

ثانيا : اهمية التسعير

إن اهمية التسعير تأتي نتيجة تأثير قرارات التسعير على أشكال التصميم النهائي للمنتجات وعلى الارباح ،مما يتطلب العمل على وضع سعر فعال يتضمن اضافة ميكانيكية (حركية ) للسعر قياسا الى سعر الاسواق . والتكلفة للحصول على فوائد قصوى من هذا التسعير بالرقابة على المتغيرات ومواجهتها ويمكن تحديد اهم النقاط التي تؤكد اهمية التسعير في ما يلي :

- تأتي اهمية استراتيجية التسعير نتيجة عدم امكانية تغييرها بسهولة اذا تم تنفيذها .مما دعا اغلب الشركات الى بناء هياكل سعرية مختلفة ضمن شروط اقتصادية ووفق اوضاع المنافسين وقرارات المستهلكين .
- بما ان الجودة تمثل نوعية ودرجة معينة ،فالسعر يساهم عادة في التمييز بين المنتجات عالية الجودة والمنتجات قليلة الجودة عند الترويج للمنتجات ،فالسعر المنخفض يبين ان المنتجات ان المنتجات قليلة

<sup>1</sup> - محمد ،ابراهيم عبيدات .مبادئ التسويق .دار وائل للنشر .عمان.الطبعة الاولى .الاردن . 2001 .ص 19.

<sup>2</sup> -معلا ،ناجي .أساسيات التسويق .دار وائل للنشر.الطبعة الاولى .عمان .الاردن . 2001 .ص 34 .

التكلفة منخفضة الجودة في خواصها وعلى العكس يعبر السعر المرتفع عن الجودة والتكلفة العالية لخواص المنتج. ولكن العنصر الحاسم في الموضوع مدى مصداقية تكلفة وجودة الخواص للمستهلك .

- يساعد التسعير على تحديد الفرص عند اختيار الوسطاء فالشركة تحتاج الى تجار جملة للقيام بالتخزين والترويج وتسليم البضاعة مقابل تخفيضات تجارية ويتم بتحديد السعر المناسب ،لان اي قرار بتخفيض هامش الربح المعطى للوسطاء قد يؤدي الى توقف الموزعين عن شراء المنتجات وتحويلهم الى منتجات اخرى تحقق لهم ربح افضل . اذا يحتاج الترويج والتوزيع الصحيح الى وضع سعر مناسب حتى لا تفشل هذه الجهود<sup>1</sup>.

ويمكن ايضاح أهمية التسعير على عدة مستويات ،مستوى الاقتصاد وعلى مستوى المؤسسة والمجتمع ككل .

### 1-اهمية التسعير على مستوى الاقتصاد

ان التسعير هو احد الركائز والعناصر المهمة لأي اقتصاد في اية سوق وفي اية دولة ،إذ ان اساس اي اقتصاد يقوم على مجموعة من السلع والخدمات . وهذه السلع والخدمات لا يمكن التعاطي معها بمنظور اقتصادي إلا اذا تم تحديد سعر كل منها . وهذه المعلومات أداة مهمة لمراقبة وتحليل النشاط الاقتصادي ولتقويم التطور الاقتصادي الكلي ،وهذا ينطبق على المقاييس الاقتصادية الاجمالية المنبثقة من الحسابات الاقتصادية ،مثل الناتج الاجمالي كقياس للأداء الاقتصادي ،الدخل القومي لدراسة وتحليل الدخل والحسابات الاقتصادية الوطنية الاخرى<sup>2</sup>.

### 2-أهمية التسعير على مستوى المؤسسة :

الاسعار هي اداة فعالة لتحقيق اهداف المؤسسة ،وهي اداة فعالة لتقسيم الاسواق وفقا لقدرات الناس الشرائية .

والأسعار هي التي تحدد حجم الطلب وفقا للمرونة السعرية للطلب ،وحسب طبيعة السوق والمنتجات والأسعار هي مصدر للمنظمة لتحقيق الارباح لما تقدمه من منتجات .وهي دليل الزبون فيما يخص جودة المنتج والعلامة التجارية .

<sup>1</sup>زكريا ،احمد عزام .علي ،فلاح الزعي .سياسات التسعير .دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة .الطبعة الثانية.عمان الاردن 2011.ص33.

<sup>2</sup>-يوسف ،ابر فارة ،إدارة الاسعار .اثراء للنشر والتوزيع .الاردن .الطبعة الاولى . 2010 . ص 39 .

وتبرز أهمية السعر من الناحية العملية كونه واحد من ثلاثة عوامل تؤثر بشكل مباشر على الربح، وهذه العوامل هي السعر وحجم المبيعات والربح الذي يمثل الفرق بين الإيرادات والتكاليف ويمكننا بيان العلاقة بالمعادلات التالية :

$$\begin{aligned} \text{الإيرادات الكلية} &= \text{السعر للوحدة} \times \text{الكمية المباعة (عدد الوحدات المباعة)} \\ \text{التكاليف الكلية تساوي} &= \text{التكاليف الثابتة} + (\text{التكاليف المتغيرة للوحدة} \times \text{عدد الوحدات المنتجة}) \end{aligned}$$

ومنه :

الربح أو الخسارة = الإيرادات الكلية - التكاليف الكلية  
أما القيمة (value) وعلاقتها بالسعر فهي تعتمد على توقعات المستهلك للمنافع التي يحصل عليها عند شرائه أو استعماله لسلعة.

### 3- أهمية التسعير بالنسبة للمجتمع

يتجسد البعد الاجتماعي للسعر من خلال تأثير ودور السعر في المجتمع ويعبر عن قيمة المنتجات من وجهة نظر المجتمع بأشكال متعددة منها<sup>1</sup> :

- السعر يساهم في خلق المنافسة وبروز العقلانية في التعامل مع المجتمع من خلال :
  - ❖ تحديد الاسعار التي تناسب حاجيات المجتمع .
  - ❖ تحقيق التوازن بين العرض والطلب وتقليص الفائض .
  - ❖ تحقيق العقلانية في قرارات الشراء للمنتجات في السوق .
  - ❖ استثمار الموارد وعدم الهدر فيها .
  - ❖ تحقيق المثالية في الاداء الاقتصادي من خلال الاسعار المرنة .

- السعر يساهم في حماية البيئة من خلال :

- ❖ اضافة قليلة على السعر تمثل كلفة اجتماعية يدفعها الزبون لحماية البيئة .
- ❖ معالجة مشاكل البيئة والصناعة التي تسبب اختلال في توازن البيئة والمناخ .

<sup>1</sup>- زكريا ، احمد عزام ، علي ، فلاح الزعبي . مرجع سبق ذكره . ص 33 .

- ❖ اضافة تكلفة على عملية التصنيع .
- ❖ رفع اسعار السلع التي تسبب اثر بيئي سيء .
- ❖ فرض الحكومات للرسوم والضرائب من اجل رفع الضرر البيئي .
- يساهم السعر في المسؤولية الاجتماعية من خلال :
  - ❖ رفع الاستهلاك لبعض السلع والخدمات .
  - ❖ ترشيد الاستهلاك لبعض السلع والخدمات الاخرى .
- يساهم السعر في المسؤولية الاخلاقية من خلال :
  - ❖ قيام بعض الشركات بتوفير حاجات الناس حتى في حالة الركود الاقتصادي .
  - ❖ قد ترفع الدولة بعض الامور كالدعم الاقتصادي .
  - ❖ توفير الامن والاستقرار الاجتماعي والاقتصادي .
- السعر يساهم في الاقتصاد القومي وذلك من خلال :
  - ❖ انه العنصر المحدد لكلف المنتج النهائي (اسعار عناصر الانتاج المواد الاولية والأجور وغيرها)
  - ❖ ان يساهم في توزيع الموارد المحدودة على افراد المجتمع .
  - ❖ انه العنصر الحاسم في الانتعاش او الانكماش الاقتصادي .
  - ❖ انه عنصر حاسم في مستويات التضخم والقدرات الشرائية والنمو الاقتصادي.
  - ❖ انه عنصر في تحديد قيمة المنتج بناء على قلة او ندرة توفر المواد الاولية .

### المطلب الثاني : أهداف وقوة التسعير

لا يحدد سعر المنتج إلا بعد ان يتم تحديد الهدف النهائي الذي ترغب الادارة في الوصول اليه وتحقيقه من خلال عملية تسعير هذا المنتج وأهداف التسعير هي اهداف وظيفية وتشغيلية و استراتيجية للمنظمة ،تشكل عملية وضع أهداف التسعير للسلعة أو الخدمة المهمة الاساسية للمخططين الاستراتيجيين.ذلك أن تحديد أهداف التسعير بوضوح وبشكل مرن تساعد المخططين لوضع الاطر النظرية والسياسات الواقعية الخاصة بالتسعير .

#### أولاً : أهداف التسعير

تقوم ادارات التسويق في المؤسسات بوضع وتطوير أهداف التسعير التي تناسب وتتوافق مع الاهداف العامة لتلك المؤسسات والمراد اتباعها خلال فترات زمنية معينة<sup>1</sup> .

#### 1- هدف البقاء :

يعتبر هدف البقاء او الاستمرار الهدف العام الاول لكافة المؤسسات ،بالرغم من ان بعض المؤسسات قد تتحمل بعض الخسائر في البداية من اجل ضمان استمرارها وبقائها .وتقوم المؤسسات بوضع اسعار مرنة يمكن تعديلها اذا استجدت اية ظروف مستجدة ،على سبيل المثال قد تضطر مؤسسة ما تنتج سلعة استهلاكية الى تخفيض السعر الى الحد الذي يمكن ان تتساوى مع التكاليف الكلية للوحدة الواحدة وذلك من اجل ضمان هدف البقاء وبشكل عام يعتبر هدف البقاء والاستمرار الهدف الاساسي والأول والذي تشتق منه باقي الاهداف الخاصة بالسعر<sup>2</sup> .

**2-الربح :** يعد تحقيق الربح من الاهداف الجوهرية في المؤسسة الاقتصادية ،وليتم ذلك يجرى تقدير الطلب وإجمالي التكاليف عند اسعار مختلفة ،ويختار السعر الذي يقود الى تعظيم الربح الحالي او التدفق النقدي او العائد على الاستثمار .

والسعر هو الوسيلة الاستراتيجية التي تستخدمها الادارة لتحقيق الربح الذي تصبوا اليه،وتختلف الاهداف الربحية في شكلها من منظمة الى اخرى إلا ان جوهرها واحد على سبيل المثال نجد الحالات التالية<sup>3</sup> :

<sup>1</sup>-العسكري ،محمد .التسويق الصناعي . دار وائل للنشر .الطبعة الاولى .عمان .الاردن . 2000 . ص 21.

<sup>2</sup>-معلا ،ناجي .رائف ،توفيق.اصول التسويق مدخل تحليلي دار وائل للنشر .الطبعة الاولى .عمان .الاردن 2005 . ص 211.

<sup>3</sup>-يوسف ،ابو فارة .ادارة الاسعار في الاسواق التقليدية والالكترونية واسواق المياه .دار اثراء .الطبعة الاولى .عمان .الاردن . 2009 . ص 77- 78 .

- يستخدم السعر في بعض المؤسسات من اجل تعظيم الربح الاجمالي وذلك لتعزيز مركز الربحية لديها وإظهار قدرتها في مجال البيع والمتاجرة ،وهناك مؤسسات اخرى تهدف من خلال السعر الى اظهار قيمة الربح الصافي .
- تلجأ بعض المؤسسات الى استخدام السعر في تحقيق الارباح النقدية واسترداد النقد،ولذلك فانه يتم استخدام عملية التسعير بصورة تشجع على الدفع النقدي وتحفز المشتريين على تعجيل الدفع مقابل الحصول على خصم .
- تعتمد بعض المؤسسات الى استخدام السعر بصورة تؤدي الى تعظيم معدل العائد على الاستثمار ، فيتم تحديد سعر المنتج في ضوء معدل العائد على الاستثمار كما هو موضح في المعادلة ادناه :

$$\text{معدل العائد على الاستثمار} = \frac{\text{الربح الصافي}}{\text{حجم الاستثمار}}$$

- يستخدم السعر احيانا كأداة لتعظيم معدل العائد على المبيعات ،ومنه يتم تحديد السعر الذي يتضمن ربحا صافيا يحقق معدل العائد المستهدف على المبيعات .ويتم حسابه وفق المعادلة التالية :

$$\text{معدل العائد على المبيعات} = \frac{\text{القيمة الكلية للمبيعات}}{\text{الربح الصافي}}$$

- كما توجد هناك مؤسسات تستخدم السعر كأداة لتعظيم معدل العائد على التكاليف ،حيث تقوم بتحديد السعر في ضوء معدل العائد المستهدف على التكاليف ،ويتضح ذلك من خلال المعادلة :

$$\text{معدل العائد على التكاليف} = \frac{\text{سعر البيع} - \text{التكاليف}}{\text{التكاليف}}$$

- 3-الحصة السوقية:** يقصد بها تلك العلاقة بين المبيعات المتحققة لسلعة او خدمة معينة منسوبا للمبيعات الكلية لكافة المؤسسات التي تبيع نفس السلعة او الخدمة ،وبناء عليه تقوم المؤسسات بالسعي لتحقيق حصص سوقية محددة وبنسب معينة كهدف لابد من تحقيقه من خلال ممارسة كافة الانشطة التسويقية الموضوعة للمساعدة في الوصول الى الهدف .

- 4-التدفق النقدي :** كما يعتبر ضمان التدفق النقدي الداخلى للمؤسسة من الاهداف الرئيسية التي تسعى لتحقيقها ادارات عديدة ومنها ادارتي التسويق والمالية ، وذلك للوفاء بالالتزامات المترتبة على المؤسسة نتيجة عملية الانتاج والتشغيل والتسويق وغيرها .

- كما يعتبر تحقيق اهداف التدفق النقدي بمستويات محددة وسيلة فعالة وأساسية للمؤسسات لاسترجاع اكبر جزء ممكن من التكاليف التي يتم التعهد بدفعها للمتعاملين معها وخلال فترات زمنية متفق عليها ، كما قد

يكون التدفق النقدي كهدف للتسعير هاما ففي بعض المواقف حيث الالتزامات حتمية ولا بد من الوفاء بها ضمن التوقيت المتفق عليه وقد لا يكون ملحا اذا كانت فترات السداد بالالتزامات تأخذ فترات زمنية اطول . وبشكل عام لا بد ان يتوفر للمؤسسات ادارات خبيرة وفعالة لإدارة التدفقات النقدية او السيولة فيها وذلك من اجل ضمان استخدام الاموال المتوفرة بفاعلية وربحية<sup>1</sup> .

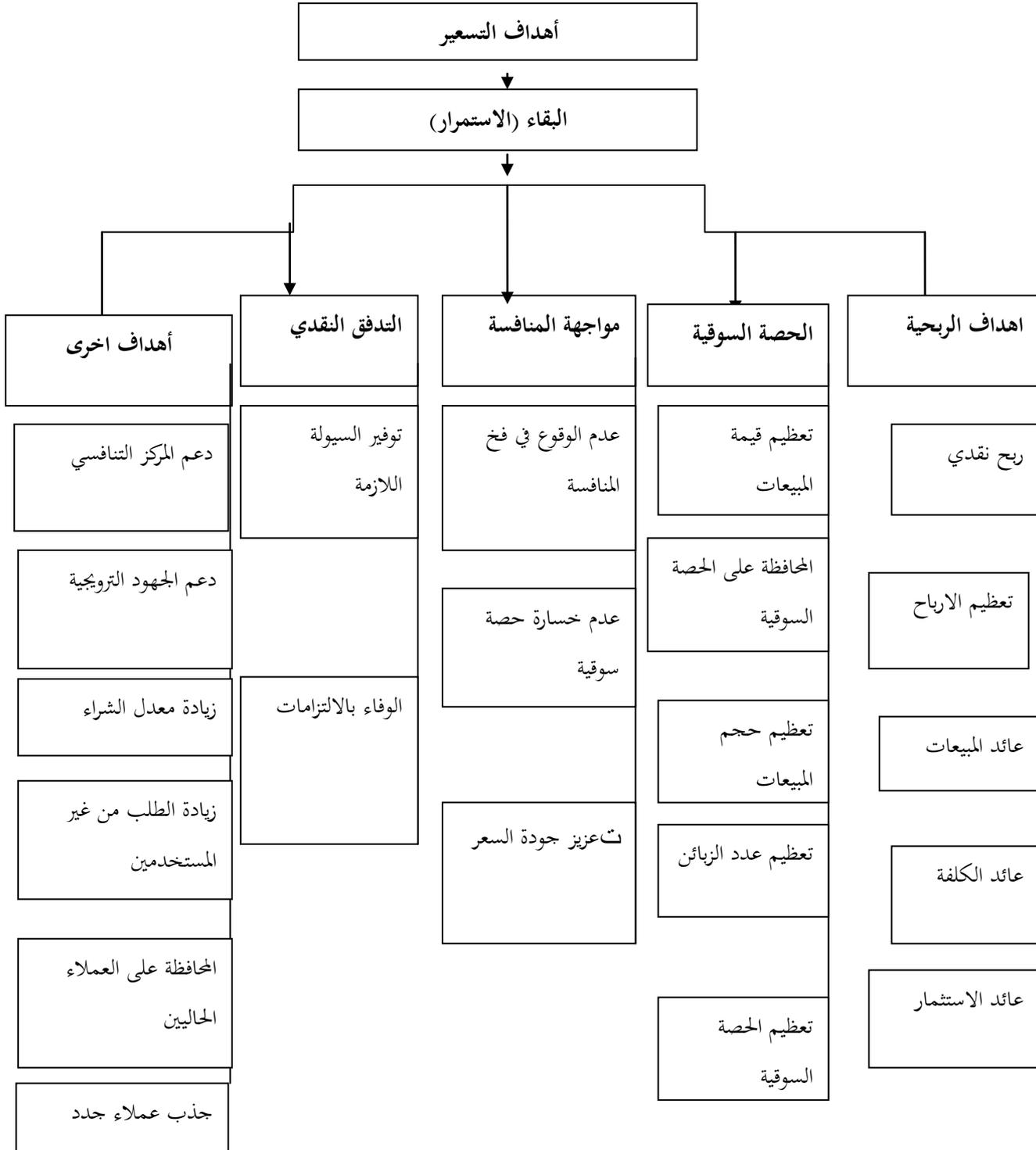
**5-مواجهة المنافسة** :تقوم المؤسسة باستخدام التسعير كأداة اساسية لمواجهة منافسيها بطريقة ذكية لا توقع المؤسسة في فخ المنافسة ،بحيث انها لا تخفض السعر لدرجة الدخول في حرب اسعار هي غير قادرة على مواجهتها ،كما انها لا ترفع السعر الى درجة نفور الزبائن من منتجاتها وبهذا هي تخسر حصة سوقية وعائد مالي معتبر . والمنافسة لا تعتبر في مجمل الاحيان تهديدا بالنسبة للمنظمة بل هي دافع لتقديم الافضل سواء كان من ناحية المنتج وذلك بتقديمه بأحسن جودة وبسعر تنافسي او من الناحية التسويقية وذلك بتشجيع الطلب بحملات اعلانية للمنتج .

بالإضافة الى ما سبق ذكره هناك اهداف اخرى للتسعير نذكر منها :

- دعم المركز التنافسي للمؤسسة والذي يجعلها في موقع القيادة وتزداد المنافسة السعرية في قطاعات السوق المنخفضة .
  - استخدام التسعير في دعم الجهود الترويجية ويتمثل ذلك في :
    - ❖ تقديم السلعة بسعر منخفض لكي يحقق رواج للسلع الاخرى المرتبطة بها او سلعة اخرى للشركة .
    - ❖ تقديم السلعة بسعر مرتفع لتأكيد ان نوعية السلعة مرتفعة عن مثيلتها .
  - زيادة معدل الشراء .
  - زيادة الطلب من غير المستخدمين .
  - المحافظة على العملاء الحاليين .
  - جذب عملاء جدد.
- ويوضح الشكل رقم (4-1) مجمل أهداف التسعير .

<sup>1</sup> محمد ،ابراهيم عبيدات .اساسيات التسعير في التسويق المعاصر .دار المسيرة للنشر والتوزيع .عمان الاردن .2008.ص 23 .

الشكل رقم (4-1): أهداف التسعير



المصدر: من اعداد الطالبة

ثانيا : قوة التسعير

تجد المؤسسة نفسها أمام مشكلة بحاجة الى قرار عندما يلجأ المنافسون الى طرح منتجاتهم المشابهة لمنتج المؤسسة في السوق وبأسعار اقل من سعر منتجها ،وفي هذه الحالة يكون امام المؤسسة اكثر من خيار اهمها هي <sup>1</sup>:

- تخفيض سعر المنتج الى مستوى اسعار المنتجات المنافسة (اي تحقيق التوافق مع اسعار المنافسين ) .
- التوجه الى طرح المنتج بسعر يقل على اسعار المنافسين ، وهنا فان المؤسسة تزج بنفسها في حرب الاسعار .
- ان تحافظ المؤسسة على سعرها (يبقى السعر اعلى من سعر المنتجات المنافسة ) وهذا الخيار قد يكون هو الخيار الافضل في حالات كثيرة ، حيث يفضل عدم مجارة المنافسين في تخفيض الاسعار وحروب الاسعار ، والعمل على اقناع المستهلك بان هذا المنتج يستحق هذا السعر ، وهذا يتطلب اظهار ما يتميز به المنتج عن المنتجات المنافسة ،وبهذه الطريقة فان المنظمة تحول اهتمام المستهلك من السعر الى القيمة .
- إذا كانت المؤسسة تمارس نشاطها في سوق اعمال تحتوي على بضائع متشابهة بصورة كبيرة ، فان عليها ان تبحث عن جوانب لتمييز منتجها عن منتجات المنافسين ويمكن تحقيق ذلك من خلال :
  - ❖ اضافة مظاهر جديدة الى المنتج تؤدي الى تحقيق قيمة مضافة .
  - ❖ تعزيز المنتج بخدمات جديدة الى تحقيق قيمة مضافة لهذا المنتج وبذلك يمكن للمؤسسة بيع المنتج دون مجارة المنافسين في تخفيض الاسعار ، حيث يكون لها مبرر للبيع بسعر اعلى من المنافسين .

<sup>1</sup>-يوسف ،ابو فارة .ادارة الاسعار .مرجع سبق ذكره 2010.ص64.

### المطلب الثالث: أنواع و مداخل التسعير

يعتبر السعر وسيلة هامة وفعالة تستخدمها المؤسسة لتحقيق أهدافها الاقتصادية وحتى الاجتماعية منها. ولكي تقوم بتحديدده عليها أولاً اختيار نوع التسعير ، وهذا ما سنتطرق اليه في النقاط الموالية .

#### أولاً : أنواع التسعير

هناك عدة أنواع من الاسعار بإمكان المؤسسة الاقتصادية اعتماد احدها وهي كالآتي :

#### 1-التسعير حسب التقاليد الجارية :

يتم تسعير السلع والخدمات وفق هذه الطريقة من خلال وضع سعر محدد وثابت نسبياً قد يكون مرتفع او منخفض شريطة أن يتغير بتغير الظروف المحيطة بعمل المؤسسات التسويقية المطبقة لهذا النوع من انواع التسعير . بشكل عام يهدف هذا التسعير الى تعميق المدركات الحسية وحالات الانتماء والمصادقية للسلعة او الخدمة المقدمة من وجهة نظر المشتريين وعبر فترات زمنية طويلة . إلا انه قد تفرض بعض الظروف الاقتصادية او المناخية على هذه المؤسسات اجراء بعض التعديلات الطفيفة على اسعارها .

#### 2-التسعير او السعر النفسي :

يقوم هذا النوع من الاسعار على اساس تشجيع الانماط الشرائية المرتكزة على عوامل او ردود فعل نفسية وعاطفية ، يجرى تطبيق هذا النوع في محلات التجزئة والتي تتعامل مباشرة مع المشتريين . بينما يقل استخدام هذا النوع من التسعير بالنسبة للسلع الصناعية وذلك لاعتماد القرار الشرائي فيها على عوامل موضوعية او معطيات عقلانية وذلك بسبب المخاطر المالية والاستثمارية الهائلة فيها .

تلجأ العديد من الشركات الى استخدام هذا الاسلوب في التسعير لاعتقادهم بأنه يؤدي الى بيع وحدات اكثر من السلعة بالإضافة الى انه يعجل من اتخاذ القرار الشرائية.على سبيل المثال اذا كان سعر الوحدة (99,99) وحدة نقدية وليس (100) وحدة نقدية وذلك بافتراض ان المستهلك لن يفكر بان سعر السلعة هو (100) وحدة نقدية بل (99) وحدة نقدية ذلك ان هذا النوع من التسعير سيؤدي الى تخفيض المدركات الحسية للمشتريين من (100) وحدة نقدية الى (99) . اي ان الشركات المطبقة لهذا النوع من التسعير تدفع المشتريين المحتملين للتفكير بان سعر السلعة هو (99) وليس (100).

بشكل عام يمكن استخدام هذا النوع من الاسعار للسلع الاستهلاكية الميسرة والتسويقية التي لها تكرارية استخدام او استهلاك معقولة وليست بالمنخفضة من جهة ،بالإضافة الى ان تطبيق هذا النوع من الاسعار مفيد جدا في حالات الكساد الاقتصادي والذي تتحكم فيه جزئيات القدرات الشرائية الضعيفة لمعظم الشرائح الاقتصادية والاجتماعية من جهة اخرى ،يضاف الى ذلك الى أن تطبيق هذا النوع من التسعير يساعد اغلبية المشترين الى التحول التدريجي من حالة الجمود وعدم الاقدام على اتخاذ القرارات الشرائية الى حالة جديدة طابعها محاولة الشراء باستغلال الفرص المتاحة .

### 3-التسعير المهني :

يطبق هذا التسعير على اصحاب المهن مثل الاطباء والمحامين والمهندسين وغيرهم .يدرك اصحاب هذه المهن انه يجب ان ترتبط اجورهم او اسعارهم بالخدمات التي يقدمونها بشكل مباشر بالوقت او الجهد والتكلفة التي تبذل مع العميل .وبدلا من ذلك فإنهم يرون فرض تسعيرة اجبارية بغض النظر عن الاعتبارات المصاحبة لأداء الخدمة .

ويرتبط هذا النوع من التسعير ببعض الامور المرتبطة بأداب وأخلاقيات المهنة .

### 4-التسعير الرمزي :

يهدف وضع السعر الرمزي لسلعة او خدمة ما الى احداث سمعة عالية عن جودتها ومواصفاتها ومنافعها في اذهان المشترين والمستهلكين في الاسواق المستهدفة .ترتكز فرضية التسعير الرمزي على اساس ان هناك علاقة طردية بين السعر والجودة او المكانة العملية للسلعة وذلك في اذهان المستهلكين ،كما ان استخدام السعر الرمزي مرتبط الى حد كبير بمواقف او اتجاهات المشترين نحو التكاليف المتوقعة للماركات السلعية او الخدماتية .  
وتجدر الاشارة هنا الى ان التأثير المتوقع لهذا النوع من التسعير قد يكون كبيرا وخاصة على المشترين من ذوي الدخل العالي .

### 5-التسعير حسب الخطوط :

يرتكز هذا النوع من التسعير على اساس عدة مستويات من الاسعار لعدة نوعيات او نخب من الماركات السلعية او الخدماتية ،على سبيل المثال قد يتوفر محل تجزئة يبيع الملابس الرجالية عدة نوعيات او مستويات من الجودة للبدل الرجالية والتي يتم بيعها بأسعار متفاوتة تتفق ومستوى الجودة او النوعية لكل خط .

## 6-التسعير الترويجي :

لا يمكن الفصل بين الترويج وعملية التسعير لتداخل وتكامل الاهداف التي يسعى كل منهما لتحقيقها .على سبيل المثال قد يتم تسعير بعض السلع او الخدمات اما حسب تكلفتها الفعلية لإنتاجها و تسويقها او اقل من تكلفتها الفعلية .عمليا المقصود من هذا الاسلوب في التسعير الى زيادة كل من حجم المبيعات في الاجل القصير بالإضافة الى محاولة كسب عملاء او مشتريين جدد للماركة موضوع الاهتمام ولتحفيزهم لشراء الماركة السلعية او الخدمية لفترات زمنية اطول .

ويتبع هذا النوع من التسعير تسعير السلع والخدمات في مناسبات شخصية أو عائلية أو وطنية محددة حيث تقوم الشركات بتصميم وتنفيذ الحملات الترويجية عن طريق عرض اسعار تطبق فقط في هذا الموسم وبهدف زيادة المبيعات الكلية من الماركة السلعية او الخدمية موضوع الاهتمام .يرتبط نجاح هذه السياسة التسعيرية بالمناسبات التي يحددها رجال التسويق من أجل جذب عملاء جدد وكسب ولائهم لفترات طويلة .وتجدر الاشارة اليه هنا هو ضرورة ربط تنظيم وتنفيذ هذه المناسبات لبيع السلع بالأسعار الترويجية بخطط ادارات الانتاج والتسويق والتخزين .اما فيما يتعلق بالخصومات او تخفيضات الاسعار الوهمية التي تلجأ اليها بعض المؤسسات تحت شعار التسعير الترويجي فيجب كشفها وعدم تشجيعها لأنها تعتبر اولا وأخيرا ممارسات تضليلية غير مقبولة من النواحي التشريعية والاجتماعية.

## ثانيا : مداخل التسعير

تعد عملية تحديد التكاليف للمنتج هي الارضية الصلبة للسعر ،او ادراك المستهلك تجاه قيمة المنتج فهي السقف ،ينبغي على المنظمة ان تنظر الى اسعار المنافسين والعوامل الخارجية والداخلية هي الركائز التي تستند عليها لكي تستطيع الوصول الى افضل الاسعار الموجودة بين هذين الاتجاهين<sup>1</sup> :

تحديد سعر المنتجات يمكن ان يعتمد على المداخل التالية :

<sup>1</sup> -محمد،ابراهيم عبيدات .مبادئ التسويق .دار وائل للنشر .الطبعة الاولى . عمان الاردن . 2001 . ص 38 .

### 1- مدخل على اساس التكاليف :

تعتمد بعض المؤسسات هذه الطريقة في تحديد اسعارها وذلك بإضافة مبلغ أو نسبة مئوية لتكاليف السلع التي تنتجها ، واهم ما يميز هذه الطريقة هي سهولتها في تحديد سعر البيع .يمكن تنفيذ هذه الطريقة باحتساب التكاليف الكلية للسلعة التي يتم انتاجها ثم تقوم المؤسسة بإضافة مبالغ او نسب معينة الى التكاليف الكلية خاصة اذا كانت تكاليف الانتاج من النوع الذي يمكن التنبؤ بها بسهولة لطول فترة الانتاج .

### 2-مدخل على اساس المشتري "القيمة المدركة"

بدأت العديد من المؤسسات مؤخرًا في تسعير منتجاتها على اساس القيمة المدركة من قبل الزبائن، حيث انهم يركزون على ادراك القيمة من قبل الزبائن لا على كلفة المنتج فقط : كمرجع اساسي لاتخاذ قرار التسعير . حيث انهم يستعملون بقية عناصر المزيج التسويقي مثل الاعلان لبناء القيمة المدركة عند الفئة المستهدفة من الزبائن .

ومفهوم القيمة المدركة يستند على اساس مدى ادراك الزبون لحزمة المنافع التي يقوم بشرائها ومدى ادراكه لقيمتها ، وإنها ذات قيمة اعلى من المنتجات المنافسة . وهذا الادراك يتأتى من الرسالة الاعلانية الخاصة بالمنتج ومدى ادراك الزبون لتمييز ذلك المنتج . وهذا الاسلوب من انجح الاساليب في تسعير المنتجات الخضراء او المنتجات صديقة البيئة ، حيث ركزت هذه المؤسسات المنتجة لها على ان هذه المنتجات ذات قيمة اعلى ومنافع اكبر من المنتجات التقليدية ، لذا فان سعرها يكون اعلى . وتكون المشكلة التي تواجههم في هذا المجال هو قدرتهم على اقناع الزبائن بقيمة منتجاتهم وجعلهم مدركين لمنافعها البيئية<sup>1</sup>

### 3- مدخل على اساس المنافسة

تعتمد هذه الطريقة على تحديد المؤسسة لأسعار منتجاتها اعتمادا على اسعار المنافسين الرئيسيين لها، وبهذا لا تولي اهتمام كبير للتكاليف الكلية التي تم انفاقها على المنتج .

تتبنى المؤسسات هذه الطريقة في التسعير في حالة تشابه مختلف العلامات التجارية من فئة السلعة . واهم ما يميز هذه الطريقة في التسعير سهولة استخدامها لشراء السلعة من المتاجر التي تبيعها والتي تركز على السعر كعامل رئيسي لمواجهة اسعار مختلف المنتجات المنافسة الاخرى في السوق .

<sup>1</sup> - ثامر ، البكري . احمد ، نزار النوري . التسويق الاخضر . دار البازوري للنشر والتوزيع . الطبعة الاولى . عمان الاردن . 2008 . ص 204 .

#### 4- مدخل على اساس الطلب

ترتبط الاسعار احيانا بمستويات الطلب عليها فإذا ارتفعت هذه الاخيرة بمستوى عالي فان اسعارها تكون عالية والعكس صحيح .اهم ما يميز هذه الطريقة انه على المؤسسات تقدير الكميات المطلوبة من السلعة تحت عدة مستويات من الاسعار واختيار السعر الذي يحقق اقصى اليرادات ،عمليا تعتمد فعالية هذه الطريقة في التسعير على قدرة المؤسسات في الحصول على تقديرات دقيقة للطلب على المنتج .

#### المبحث الثاني : النضرة التقليدية لأثر التكاليف البيئية على قرار التسعير

تؤثر تكاليف حماية البيئة على استقرار مستوى الاسعار ،فالسلع الملوثة والمثقلة للبيئة يمكن ان ترتفع اسعارها نتيجة ارتفاع تكاليف الانفاق على حماية البيئة عند انتاج هذه السلع ولكن ليس هذا هو الحال دائما ،فهناك اتجاه لتطوير طرق انتاج وأساليب متلائمة مع البيئة ومجدية اقتصاديا بحيث تتجه التكاليف الاسعار نحو الانخفاض .

وتتأثر ايضا المقدرة التنافسية للصناعة الوطنية ،فيمكن أن تضعف هذه المقدرة مع ارتفاع التكاليف وبالتالي الاسعار الناجمة عن زيادة نفقات حماية البيئة، او يمكن ان يكون التأثير عكسيا اي ارتفاع المقدرة التنافسية للصناعة الوطنية فمن خلال تطوير تكنولوجيا جديدة لحماية البيئة من المحتمل ان تحقق تفوقا او أسبقية تكنولوجية وبالتالي كسب اسواق واسعة وجديدة .

#### المطلب الأول : التكاليف البيئية كوسيلة فعالة للتأثير على قرار التسعير

يتأثر سعر المنتج بتكلفته ، فالمنتج ذو التكاليف العالية يكون سعره مرتفعا و لا يمكن لمخطط السعر ان يتجاهل التكلفة لكونها القاعدة التي سيقدر على اساسها سعر المنتج في غالبية المؤسسات ،باعتبارها منطلقا لتحديد هامش الربح .وبالتالي فان السعر سيتأثر بالتكلفة .وعلى اعتبار أن التكاليف البيئية جزء اضافي على التكاليف الكلية للمنتج فهي تؤثر ايضا على السعر .وهذا ما سيوضح في النقاط الموالية .

#### أولا : العلاقة بين السعر والتكلفة

تعتمد الكثير من المؤسسات في تسعير منتجاتها على طريقة حساب التكلفة الاجمالية وإضافة هامش ربح معين ،إلا ان هذه الطريقة قد تبرز زيادة كبيرة في اسعار المنتجات الخضراء لان لها قيمة اضافية ( مواد اولية بديلة ، الحفاظ على الجودة ،تكنولوجيا بيئية ، .. الخ )عن سابقتها من المنتجات غير الخضراء وهنا لا بد أن تتأكد

المؤسسات بان السعر المحدد لا بد ان يقبل من طرف المستهلكين وهم يشعرون بان هناك قيمة مضافة سيحصلون عليها وهو ما يستدعي بالمؤسسات اعتماد اساليب الترويج خاصة العروض التجارية المتميزة لكسب رضا وولاء الزبائن وهو ما اعتمدته شركة مونسانتو (Monsanto) حيث قدمت لزبائنها خصما تراكميا عن احد منتجاتها الخضراء لكسب ولاء زبائنها عن طريق الشراء المتكرر عكس الخصم غير التراكمي . مع العلم ان التكاليف الاجمالية للمنتجات الخضراء لا بد ان تتضمن تكاليف تلوث الهواء والماء والتربة . فعلى سبيل المثال تكلفة الغالون من الغاز طبقا لما يصدره المعهد العالمي للموارد في واشنطن هي تقريبا 4.5 دولار امريكي عند احتساب التلوث والتخلص من النفايات والآثار الصحية. ومن هنا يجدر بنا القول ان المنتجات الخضراء تطرح مشكلا تسعيريا في المؤسسة يجب التغلب عليه أو حله عن طريق تقديم منتجات ذات قيمة اعلى بحيث يدرك المستهلك تلك المنافع والأداء الاضافيين الى درجة أنه يضحي بالنقود لأجل منتج أخضر . خاصة وان هذه المنتجات موجهة الى اسواق ذات خصائص معينة لا يتم فيها التركيز على المنافسة السعرية فقط بل على مميزات بيئية ايضا ويمثل هذا السوق المستهلك الاخضر وهذا ما سنتطرق اليه في الجزء القادم .<sup>1</sup>

#### ثانيا : دور اجراءات حماية البيئية في استقرار الاسعار

ان تعليمات وقيود حماية البيئة وكذلك الرسوم والضرائب البيئية وبقية أدوات السياسة البيئية اضافة الى اجراءات حماية البيئة الطوعية سوف تتسبب بتكاليف اضافية ، وستجد المصانع نفسها مدفوعة أو مضطرة للقيام باستثمارات اضافية تتمثل في نقص قيمة المعدات والتجهيزات البيئية المستهلكة وذات التكلفة العالية ، وستنتقل هذه التكاليف الاضافية الى اسعار المنتجات اجلا ام عاجلا .

تؤثر اجراءات السياسة البيئية الحكومية تأثيرا كبيرا على الاسعار في بعض الفروع الصناعية. وفي حالة بعض المنتجات التي تكون تأثر بشكل كبير على البيئة ، ويمكن أن يؤدي ذلك الى انخفاض القدرة التنافسية في الفروع المعنية ويقود ذلك الى الحد من الانتاج أو ربما توقفه هذا التأثير لإجراءات حماية البيئة قد يظهر على شكل نقص في عرض بعض المنتجات وبالتالي تتجه اسعارها نحو الارتفاع .

قامت منظمة التنمية و التعاون الاقتصادي ( OECD ) بإجراء دراسة حول تأثير اجراءات حماية البيئة على الاسعار . وقد قدر ارتفاع الاسعار الناجم عن اجراءات حماية البيئة بـ 0.4% في الولايات المتحدة الامريكية

<sup>1</sup> - جمال ، بلبراهيم . اهمية ودور التسويق الاخضر في زيادة تنافسية منظمات الاعمال ، دراسة نظرية تحليلية ، مع الاشارة الى تجربة شركة ميوورا . الاكاديمية للدراسات الاجتماعية والانسانية . جامعة حسنية بن بوعللي . شلف . الجزائر العدد 12 . 2014 . ص 79 .

عند مستوى تضخم 9.2% متوسط ارتفاع المستوى العام للأسعار. وفي اليابان بـ0.5% وفي هولندا 0.35% أما النمسا فحققت ارتفاعاً بـ0.2% وفي فرنسا وإيطاليا 0.1% سنوياً وذلك خلال الفترة من 1973-1990.<sup>1</sup>

ثالثاً : تأثير التكنولوجيا النظيفة على الاسعار

ان التطور المستمر الذي تشهده تكنولوجيا حماية البيئة يمكن ان يكون له تأثير ايجابي على الأسعار وبالتالي يجب إعادة النظر بمقولات ارتفاع التكاليف والأسعار كنتائج مؤقتة أو قصيرة الاجل. لإجراءات حماية البيئة وحتى الان لا يزال هذا المجال موضوع بحث. ويمكن دراسة ذلك من خلال مجالات معينة وتحديد مدى تأثير تطور تكنولوجيا حماية البيئة على المستوى العام للأسعار فتعليمات وشروط السياسة البيئية سوف تجعل المؤسسات تتكيف شيئاً فشيئاً مع متطلبات السياسة البيئية المتشددة والمستمرة، و سوف تزداد مراعاة منتجوا السلع الاستثمارية والاستهلاكية للتعليمات والقيود المتعلقة بحماية البيئة عند انتاج وعرض منتجاتهم .

ان تطور تكنولوجيا حماية البيئة والالتزام اكثر فأكثر بتوجهات حماية البيئة في عمليات الانتاج ونوعية المنتجات سيؤدي مع مرور الزمن الى انخفاض تكاليف حماية البيئة. وبالتالي الى استقرار مستوى الاسعار. ويعتبر هذا بحد ذاته حماية وقائية للبيئة من خلال عمليات الانتاج. وتتعلق العوامل المؤدية نسبياً لتخفيض الاسعار بسرعة تكيف الصناعات والاستثمارات الجديدة من جهة ومن جهة اخرى بمقدرة منتجي السلع البيئية الهامة على التحول الى طرق انتاج ومنتجات ملائمة للبيئة وهنا تستطيع الحكومة ان تلعب دوراً مهماً من خلال الابحاث وتقديم المساعدات وتشجيع تطوير التكنولوجيا النظيفة والأقل تلوثاً بيئياً. وفي الحالات التي يكون فيها تخفيض التكلفة والأسعار من خلال التقدم التقني غير ممكن أو ممكناً ضمن اطار ضيق فانه يمكن لعمليات الاحلال في مجال الانتاج وكذلك المنتجات ان تحد في البداية من اتجاهات الارتفاع الاسعار. حيث يتم استبدال المنتجات التي ترتفع اسعارها بمنتجات اخرى اقل تكلفة. وكذلك احلال عناصر الانتاج (راس مال، عمل، مواد اولية...) محل بعضها البعض.<sup>2</sup>

### المطلب الثاني : التأثير المباشر للتكاليف البيئية على قرار التسعير

<sup>1</sup> -يوسف، أبو فارة. ادارة الاسعار. مرجع سبق ذكره. ص37.

<sup>2</sup> -موسى، ابراهيم. السياسة الاقتصادية والدولة الحديثة. دار المنهل اللبناني للطباعة والنشر. الطبعة الاولى. لبنان. 2006. ص49.

يعتبر مدخل التسعير على أساس التكلفة من أكثر المداخل انتشاراً وباعتبار أن التكاليف البيئية هي جزء من تكاليف المؤسسة سواء كانت الثابتة أو المتغيرة فهي بهذا تؤثر على السعر وبصفة مباشرة وسنلاحظ مع الأساليب القادمة لاستخدام التكاليف في تحديد السعر أنه كلما زادت التكاليف زاد بضرورة قيمة السعر أي علاقة طردية تجعل من التكاليف البيئية عبء جديد على المؤسسة تحوله مباشرة إلى الزبون في شكل علاوة سعرية على أن يكون منتجها صديق للبيئة سواء كانت هذه التكاليف مفروضة بالقوانين والتنظيمات أو هي مسؤولية بيئية واجتماعية اختيارية من المؤسسة .

### أولاً: طرق تحديد السعر انطلاقاً من التكلفة

هناك عدة طرق يمكن تحديد السعر انطلاقاً من التكاليف بما فيها التكاليف البيئية كجزء من التكلفة الكلية للمنتج .<sup>1</sup>

#### 1- النسبة المئوية المضافة إلى متوسط تكلفة الوحدة

ينطلق هذا النوع من تحديد متوسط تكلفة الوحدة الواحدة من المنتج عند حجم إنتاج مقدر (وهو حجم الإنتاج الذي يعادل الحجم المتوقع للمبيعات من هذا المنتج خلال مدة التسعير ) ، ثم تجري إضافة نسبة محددة إلى متوسط التكلفة (نسبة تحقق أهداف المنظمة من وراء بيع هذا المنتج ) ويكون السعر هو القيمة الناجمة عن ذلك ، والمعادلة الآتية تعبر عن ذلك :

**السعر = متوسط تكلفة الوحدة عند الحجم المتوقع للمبيعات + نسبة محددة تضاف إلى متوسط التكلفة**

وترتبط قيمة هذه النسبة بأهداف المنظمة المتعلقة بالربحية ، ويمكن التعرف على العلاقة بين السعر والتكلفة والربح من خلال العلاقة الآتية :

**النسبة المئوية المضافة إلى متوسط التكلفة = (السعر - التكلفة) ÷ التكلفة**

وبتحديد هذه النسبة يتم تحديد قيمة سعر الوحدة من المنتج . من جانب آخر فإنه إذا تم تحديد سعر محدد أو أكثر فإنه يمكن حساب قيمة النسبة المتحققة عند كل سعر .

ولهذا الغرض فإنه يمكن إعادة ترتيب المعادلة السابقة كما يلي :

**السعر = متوسط تكلفة الوحدة × (1 + النسبة المئوية المضافة إلى متوسط التكلفة)**

<sup>1</sup> - يوسف ، أبو فارة . إدارة الأسعار . مرجع سبق ذكره . ص 140 .

## 2- اسلوب نقطة التعادل

وهذا الاسلوب يعتمد على نقطة التعادل والتي تتساوى فيها اجمالي التكاليف مع اجمالي الايرادات. ان استخدام هذا الاسلوب يعتمد على حساب حجم المبيعات المتوقعة عندى مستوى اسعار مختلفة للمنتج، وحساب حجم الوحدات المباعة التي تحقق نقطة التعادل، ومن ثم حساب الربح الذي يقابل كل سعر، ويكون ذلك من خلال ايجاد الفرق بين اجمالي الايرادات و اجمالي التكاليف .

## 3-التسعير على اساس تحقيق عائد على الاستثمار

يعتمد هذا الاسلوب على تحديد السعر الذي يحدد العائد المستهدف على الاستثمار ويتم تحديد السعر بعد ان يجرى تحديد حجم الاستثمارات المخصصة للمنتج، وتحديد حجم المبيعات المتوقعة لهذا المنتج، وتحديد متوسط تكلفة الوحدة الواحدة من المنتج. ويمكن حساب السعر وفق العلاقة التالية :

السعر = متوسط تكلفة الوحدة الواحدة + معدل العائد العائد على الاستثمار × مجموع الاستثمارات المبيعات المتوقعة بالوحدات

## 4-التسعير على اساس تحقيق عائد على المبيعات

تسعى بعض المنظمات الى تحديد اسعار منتجاتها على اساس تحقيق عائد محدد على مبيعاتها، اي انه يجرى توقع حجم المبيعات للمدة المقبلة، وتحديد نسبة عائد مطلوب على هذا الحجم من المبيعات. ويمكن حساب قيمة الربح المستهدف من المعادلة التالية :

الربح المستهدف = نسبة العائد على المبيعات × مجمل الايرادات

والربح المستهدف فانه يمكن حسابه وفقا للمعادلة التالية :

الربح المستهدف = مجمل الايرادات - مجمل التكاليف

وأما قيمة مجمل الايرادات فانه يمكن حسابها من خلال المعادلة :

مجمل الايرادات = السعر × حجم المبيعات (بالوحدات)

ومنه :

قيمة الربح المستهدف = نسبة العائد على المبيعات × مجمل الايرادات

اجمالي الايرادات - اجمالي التكاليف = نسبة العائد على المبيعات × اجمالي الايرادات

### ثانيا : ايجابيات وسلبيات الاعتماد على التكاليف

ان مدخل التكلفة يخدم اكثر من غرض منها المالي والمتعلق بالربح والخسارة ومنها اتخاذ القرارات .

#### 1- ايجابيات الاعتماد على التكاليف في تحديد السعر

تظهر أهمية تحديد السعر انطلاقا من التكلفة في مجموعة من النقاط تخدم المؤسسة سواء على مستوى علاقة المؤسسة بعملائها ، وقدرتها الانتاجية وهي ما يلي<sup>1</sup> :

- السعر يعزز ربح المؤسسة .
- السعر يحفز الزبون على الشراء .
- زيادة عدد الوحدات المنتجة والمباعة .
- استمرار دورة التكامل والتفاعل في الاثر والنتيجة والأثر بين العناصر الثلاثة السعر والمبيعات والتكلفة .

#### 2- سلبيات الاعتماد على مدخل التكلفة

رغم من التطور الكبير في محاسبة التكاليف إلا ان هناك صعوبات عديدة في تخصيص التكاليف غير المباشرة للإنتاج او التسويق على الوحدات المنتجة ،اذ ما زال ذلك يعتمد على الحكم الشخصي وعلى افتراضات معينة والتي قد تتغير في اوقات لاحقة .

نجد العديد من الصعوبات والعيوب التي ترافق هذا المدخل رغم بساطة المعادلات المستخدمة في احتساب السعر انطلاقا من التكاليف بما فيها التكاليف البيئية ومنها :

- لا تعطي هذه الطريقة اهتماما كافيا لقدرة المشتري على الدفع .
- تتصف هذه الطريقة بصعوبة تخصيص التكاليف غير المباشرة سواء كانت بيئية او غير ذلك لكل وحدة من الوحدات المنتجة .
- تستخدم طريقة المنطق الدائري في تحديد سعر السلعة (اي السعر وحجم المبيعات والتكلفة لأنها عوامل مرتبطة ببعضها البعض ) ،اذ ان السعر يحدد على اساس تكاليف الوحدة الواحدة من السلعة إلا ان هذا السعر هو العامل الاساسي في تحديد حجم المبيعات من السلعة .

<sup>1</sup>- زكريا ، احمد عزام . سياسات التسعير . دار المسيرة للنشر والتوزيع . الطبعة الاولى . عمان الاردن . 2011 . ص 198 .

- لا تصلح هذه الطريقة في حالة رغبة الإدارة في استخدام السعر كوسيلة فعالة لكسب اسواق جديدة .

**المطلب الثالث : التأثير غير المباشر للتكاليف البيئية على قرار التسعير "القيمة المدركة للزبون "**

المنتجات الخضراء عادة ما تحمل اضافة سعرية بسبب التكاليف الاضافية الخاصة بجعل المنتج صالحا من الناحية البيئية ،لان المنتجات الخضراء عادة ما تتطلب جهودا وتكاليف كبيرة في مجال البحث والتطوير ،والتعديل في الاساليب الانتاجية بما ينسجم مع هدف الاستخدام الكفاء للطاقة وتقليل التلف والضياع في استعمال المواد الاولية .

تسبق هذه الزيادات في الاسعار دراسات معمقة لأجزاء السوق للتعرف على مدى تقبلها للزيادة ومن بين هذه الدراسات ما قامت به شركة PHILIPS للالكترونيات على مجموعة من زبائنها وتوصلت الدراسة على ان الزبائن مستعدين لتحمل الزيادة في السعر في حالة ترافق التعديلات البيئية التي تجرى على المنتج مع المنافع التقليدية له ،او بعبارة اخرى ان يكون المنتج بنفس معايير الجودة الاولى مع خاصيته الجديدة وهو كونه منتج صديق للبيئة .

ان موضوع الزيادة السعرية قد سبب مشكلات كبيرة لبعض الشركات ،لان عددا من المنتجات التي ادعت كونها سليمة من الناحية البيئية كانت ذات اسعار مرتفعة مقارنة بما تحمله من خصائص لم تكن ترقى لمستوى السعر المحدد .

ومن جهة اخرى هناك مؤسسات قامت بتسعير منتجاتها على اساس القيمة التي تدركها فئات معينة من الزبائن ،وترى هذه المؤسسات ان تقديمها للمنتجات بأسعار مرتفعة نسبيا لا يضر بموقعها التنافسي لأنها لا تنافس على اساس السعر وإنما على اساس تخضير منتجاتها<sup>1</sup> .

ان قرار التسعير يجب ان يكون قائم على اسس تراعي وجهة نظر الزبون ،اذ ان المستهلك هو الذي سيقدر في نهاية المطاف فيما اذا كان السعر سعرا مناسباً ام لا ،والزبون عندما يشتري منتج ما فانه فعليا يقوم بمبادلة شيء ما له قيمة وهو السعر بشيء اخر له قيمة وهي منافع استخدام او امتلاك المنتج .

ان التسعير الفاعل الذي يراعي وجهة نظر الزبون يجب ان يقوم على فهم واضح وتقدير دقيق للقيمة التي يجب ان يدفعها هذا الزبون في مقابل الحصول على المنافع المتحققة من جراء شراء المنتج او استخدامه .واغلب

<sup>1</sup>-ثامر ،البكرى .احمد ،نزار النوري.مرجع سبق ذكره .ص.197 .

المنتجات تتضمن جوانب ملموسة وجوانب غير ملموسة، ومن السهل على المنظمة ان تقيس الجوانب الملموسة في منتجاتها، إلا انه يصعب تحديد الجوانب الغير ملموسة. ويتباين ادراك هذه الجوانب من مستهلك الى اخر. ومنه على المؤسسة دراسة هذه المدركات وتحليلها للوصول الى تحديد مناسب للأسعار إلا انها تبقى نسبية .

وهناك ثلاثة احتمالات لمدركات الزبون حول السلعة والمنافع التي سيتحصل عليها من وراء المنتج وهي:<sup>1</sup>

- ان يدرك الزبون ان سعر المنتج اقل من المنافع المتحققة من استعماله او امتلاكه، وفي هذه الحالة فان الزبون سوف يشتري هذا المنتج .
- ان يدرك الزبون ان سعر المنتج متوافق مع ما يتحقق من منافع من هذا المنتج. ولن يكون السعر عائق امامه .
- ان يدرك الزبون ان سعر المنتج اعلى من المنافع المتحققة من شراء هذا المنتج، وهنا فان الاغلب هو ان يمتنع الزبون عن شراء هذا المنتج .

<sup>1</sup>-يوسف، ابو فارة. ادارة الاسعار. مرجع سبق ذكره. ص 148 .

### المبحث الثالث : التسعير الاخضر كنهج جديد للبعد البيئي في المؤسسة

ان اغلب الجهود الداعية الى التوجه البيئي ،تركز على عنصرين رئيسيين أولا وهو المنتج .وهي تهدف الى جعل المنتجات صديقة للبيئة غير ضارة سواء في مرحلة انتاجها أو تسويقها ومن ثم استهلاكها الى غاية التخلص منها بطريقة غير ملوثة . اما العنصر الثاني فهو السعر لان السعر مبني اساس على التكاليف فيجب ان يكون توجهها بيئيا وهذا ما سمي بالتسعير الاخضر .

وسيتم التعمق في اساسيات التسعير الاخضر في النقاط القادمة .

#### المطلب الأول : ماهية التسعير الاخضر وخطوات تحديده

لقد تم تعريف السعر سابقا على أنه مبلغ من النقود مدفوع من اجل السلعة او الخدمة ،وهو من اهم العوامل المؤثرة في قرار الشراء لدى المشتري ،والتسعير هو عملية تحديد سعر المنتج وفق استراتيجية المؤسسة السعرية وباستخدام احدي طرق التسعير (المذكورة سابقا ) .وإذا كانت التكلفة زائد هامش الربح وفق طريقة التسعير بالهامش الاضافي .

التسعير الاخضر هو عملية تحديد السعر في ضوء سياسة المؤسسة المتعلقة بالاعتبارات البيئية سواء التي تفرضها اللوائح والقوانين البيئية او محاولة المؤسسة تحقيق تميز اضافي .ومنه فالتسعير الاخضر هو عملية تسعير المنتجات الخضراء نظير تحقيق المطالب البيئية سواء من حيث مواد الانتاج ،عملية التصنيع واستهلاك الطاقة الانظف ،تغليف المنتج و نقله او طرق تدويره والتخلص منه . وكذا تكاليف البحث والتطوير.

#### أولا : المنتج الاخضر

يعتبر المنتج الاخضر أحد العناصر الأساسية التي تعتمد عليها عناصر المزيج التسويقي البيئي الاخرى بما فيها التسعير الاخضر. وهذا المنتج يكون موجه الى مستهلك خاص ذو اتجاهات بيئية واهتمامات بالبيانات والمعلومات البيئية الموجودة على أغلفة هذه المنتجات تساعد على اتخاذ قرار الشراء .

ومن التعاريف التي تناولت المنتج الاخضر ما يلي :

**1-التعريف الاول :** عرف المنتج الاخضر على أنه المنتج الذي يلبي حاجات المستهلك ويلقي القبول

الاجتماعي ،ويتم انتاجه بطريقة مستدامة ،ثم وجد بعد ذلك ان استخدام معيار الاستدامة في تحديد ووصف

المنتجات الخضراء رغم انه يرضي علماء البيئة المتشددين ، إلا انه يمثل مشكلة كبيرة للشركات عند تطوير وتسويق هذه المنتجات . لان تكاليف المنتجات التقليدية لا تزال اقل بكثير من تكلفة المنتجات الخضراء مما يؤدي الى تراجع الكثير من المؤسسات عن التعامل في هذه المنتجات . ويعرف المنتج الاخضر على انه المنتج الذي يجرز تحسنا في الاداء البيئي والإنتاج والاستخدام والتخلص من المخلفات ، ويستمر هذا التحسن مقارنة بالمنتجات التقليدية . كما عرف المنتج الاخضر من قبل العديد من الباحثين ومنهم <sup>1</sup>:

2-**التعريف الثاني** : عرف الاقتصادي (Fuller) المنتج الاخضر هو الذي يتضمن صفات بيئية ايجابية سواء كانت في مرحلة تصنيعية ، او في مكوناته ، ادائه أثناء نقله وتوزيعه او في كيفية استخدامه والتخلص منه في نهاية عمره الافتراضي .

3-**التعريف الثالث** : عرف الاقتصادي (Ottman) المنتج الاخضر بأنه منتج غير سام ، مصنوع من مواد معادة التدوير، يستهلك أقل قدر من مواد التعبئة ذات التأثير السلبي على البيئة .

4-**التعريف الرابع** : عرف الاقتصادي (Zsolnai) المنتج الاخضر بأنه المنتج الذي يشعر المنظمة بالمسؤولية البيئية، حيث تظهر هذه المسؤولية خلال دورة حياة المنتج ، من تصميم وتصنيع وبيع وتوزيع ، حتى يصل الى المستخدم النهائي وايضا التخلص من النفايات .  
ويتميز المنتج الاخضر بعدة خصائص أهمها :

- المنتجات الخضراء هي منتجات ذات منافع للبيئة كأجهزة معالجة التلوث البيئي والتخلص الامن من النفايات و الانبعاثات .
- منتجات أقل اضرار وتكلفة بيئية مقارنة بالمنتجات المماثلة الاخرى (كالمنتجات ذات علب التغليف القابلة للتدوير أو التحليل البيولوجي أو لإعادة الاستخدام ، أو السيارات و الالات التي تستعمل البنزين الخالي من الرصاص).
- منتجات أكثر استخداما للموارد والطاقة المتجددة كالمنتجات الغذائية من مواد زراعية أو المنتجات التي تستهلك الطاقة الشمسية .

<sup>1</sup>- أسماء ، سيد أحمد درويش . تأثير المنتج الاخضر على اتجاهات المستهلك البيئية . رسالة ماجستير في ادارة الاعمال . جامعة عين شمس . مصر . 2010 . ص 52-53 .

- منتجات أقل استخداما للمواد الخطرة كالمواد الحافظة و الكيماوية ،السمية والنوية .
- منتجات أكثر تحقيقا للجودة البيئية كأن تكون أقل تلوثا و اثار جانبية وفي المقابل أكثر استجابة لحاجات الزبائن وجميعات حماية المستهلك .
- منتجات موجهة لحاجات حقيقية خضراء لدى الزبائن وليس نحو الرغبات التي يخلقها التسوق و الاعلان السليبي عن طريق اثاره الحاجات المزيفة .
- منتجات أكثر تحقيقا للاعادات الخمس (RS5) وهي : اعادة التدوير ( Recycling) . اعادة الاستعمال (Reuse) . اعادة التكييف (Reconditioning) . اعادة التصنيع (Remanufacturing) . اعادة التصليح (Repair) .
- ولقد أصبحت المنتجات الخضراء قادرة على أن تكتسب هوية بيئية متميزة من خلال الملصق البيئي أو ما يدعى بالملصق الاخضر ،ليكون بمثابة دعوة للزبائن الخضر لتفضيل هذا المنتج على المنتجات المنافسة يكون الملصق الاخضر وسيلة ترويجية تحقق مصلحة المنظمة في مبيعات أكثر ومصلحة البيئة وكمثال على الملصقات البيئية الخضراء .
- وفي الاخير يمكن تعريف المنتج الاخضر على انه منتج صديق للبيئة بداية من انتاجه بمواد اولية صديقة للبيئة الى اليات تسويقية بمعايير بيئية وصولا الى مرحلة استغلاله من طرف مستهلكين يهتمون بالأمر البيئية وهو المستهلك الاخضر الذي يعرف بأنه الفرد الذي يفضل المنتج ذو الخصائص البيئية عن غيره ،و ولا يهتم في الكثير من الاحيان بالفروق السعرية بين المنتج التقليدي والمنتج الاخضر . ويعد الزبون الاخضر بشكل عام هو صاحب قرار الشراء الذي يتجنب المنتجات المضرة وغير صديقة للبيئة ويسعى الى المنتجات الخضراء ، ومع ذلك فان الزبائن الخضر يختلفون في درجة الخضرة قريبا أو بعدا من المطالب البيئية حيث ان الالتزام يكون أقصاه في حالة الزبون الاخضر النشط الذي يكون مداوما على شراء المنتجات الخضراء مع استعداده لدفع علاوة سعرية من أجل ذلك يقاطع المنتجات غير الخضراء ، ثم ليتناقص هذا الالتزام بدرجات حتى الوصول الى الزبون الرمادي غير المكترث بالبيئة و يضعها ضمن معايير عند الاختيار و الشراء للمنتجات الخضراء و الرمادية ، كما يكون ولاؤه للعلامة والعادة شرائية أولا . وعموما يتجنب الزبون الاخضر المنتجات التالية :
- المنتجات الخطرة التي تهدد صحة الزبائن.

- المنتجات التي تضر بشكل كبير البيئة عند انتاجها أو استعمالها أو عند التخلص منها .
- المنتجات التي تستهلك كميات كبيرة بشكل غير متناسب من الموارد في الانتاج ، الاستعمال وكذا التخلص منها .
- المنتجات التي تسبب نفايات غير ضرورية من خلال التغليف المفرط ، خصائص المنتج الزائدة وقصر عمر المنتج .
- المنتجات التي تستخدم مواد مأخوذة من أنواع و بيئات مهددة بالخطر .
- المنتجات التي تستلزم قسوة و استغلال غير ضروري للحيوانات .

### ثانيا : خطوات التسعير الاخضر

لكي تقوم اي مؤسسة بتحديد سعر أخضر مناسب لمنتجها الاخضر والذي يراعي احتياجات فئة من الزبائن تهتم بالجوانب البيئية في السلع التي تقوم باستهلاكها .ومنه على المؤسسة أولا القيام بمجموعة من الخطوات ، فهذا السعر سيساعد المنتج على دخول السوق والاستمرار فيه محققا أهداف المؤسسة واحتياجات المستهلك الاخضر .والعكس فيإمكان السعر التأثير سلبيا على مصير المنتج .لذلك قرار التسعير الاخضر ليس بالقرار الهين فهو يتطلب دراسة معمقة لكل الظروف الداخلية والخارجية والأهداف الخاصة بالمؤسسة بالإضافة الى دراسة الطلب و مجموع تكاليف المنتج بما فيها التكاليف البيئية ومن ثم تحديد الطريقة الملائمة التي سيتم على اساسها تحديد السعر الاخضر للمنتج .

يمكن تحديد قيمة السعر الاخضر عبر المرور بعدة خطوات .نوضحها في النقاط التالية :

#### 1-دراسة بيئة المشروع الداخلية والخارجية :

أول خطوة تقوم أي مؤسسة قبل اتخاذ قرار التسعير هو دراسة بيئة المشروع (البيئة الداخلية – البيئة الخارجية ) ففي دراستنا هته سنركز على الاهتمامات البيئية ،الداخلية والخارجية .فالداخلية ستهتم دراسة المؤسسة بحجم تكاليف المنتج بما فيها نسبة التكاليف البيئية من مجموع التكاليف . ومدى درجة تفرد المنتج الاخضر وتميزه أما البيئة الخارجية هي مدى اهتمام المجتمع بالمنتج الاخضر وهل هناك قبول لسعر اخضر يحمل تسعيرة اضافية للمنتج ؟ وهنا تكمن أهمية الدراسة التي ستحدد لنا حجم الشريحة التي سيوجه لها المنتج ومدى قابليتها للسعر الاخضر كما أن الدراسة البيئية الخارجية ستدرس عروض المؤسسات من نفس القطاع وحجم

المنافسة التي سيتعرض لها المنتج الاخضر مقابل باقي المنتجات في السوق . وهنا على المؤسسة استغلال ميزات المنتج الاخضر في تعزيز قبول المستهلكين للسعر الاخضر.

### 2-تحديد الاهداف الاستراتيجية للتسعير الاخضر :

بعد قيام المؤسسة بعملية التحليل البيئي وذلك بالتعرف على مجمل العوامل المؤثرة في التسعير الاخضر الداخلية والخارجية .أصبح لديها صورة واضحة لتحديد هدفها الاستراتيجي من السعر الاخضر.وهو واحد من أربعة احتمالات،هل هي تهدف الى القيادة السعرية للسوق أم اختراق السوق بالسعر الاقل . أم انها تهدف الى تعظيم أرباحها أم انها تكتفي بحصتها السوقية الحالية دون طموحات أوسع.

### 3-اختيار استراتيجية التسعير الاخضر :

بعد أن تقوم المؤسسة باختيار هدفها من بين خمسة أهداف القيادة السعرية للسوق أم اختراق السوق بالسعر الاقل . أم انها تهدف الى تعظيم أرباحها أم انها تكتفي بحصتها السوقية الحالية . تقوم المؤسسة باختيار استراتيجية الوصول الى الهدف . كاختيارها استراتيجية التمييز سعري ،وفي حالة التسعير الاخضر يكون هو الاعلى لما يتميز به المنتج من خصائص بيئية ، أو السعر الثابت وغيرها من الاستراتيجيات ، وسياسات التسعير التي ستمثل توجهها سعريا معينا يعكس ماهية المنتج الاخضر وهدف المؤسسة .

### 4- تقدير الطلب وحساسية الطلب لسعر الاخضر:

تعتمد هذه الخطوة على نقطتين هامتين .أولا دراسة مرونة الطلب وهذا يعتمد على مدى قابلية السوق كمية المنتج الاخضر التي تنوي المؤسسة بيعها و بالنسبة لأكثر من خيار لسعر الاخضر .ثانيا دراسة حساسية الطلب للسعر وذلك بمدى مرونة السوق مع أكثر من خيار سعري .

وأهمية هذه الخطوة تكمن في تقدير الطلب و تأثيره على حجم المبيعات و الارباح والتي يحددها مستوى السعر الاخضر الذي ستقرره المؤسسة والتي عليها أن تأخذ بالاعتبار مرونة الطلب وحساسيته عندما تقرر السعر النهائي لمنتجها الاخضر .

### 5-تحديد العلاقة بين حجم التكاليف و المبيعات والربح :

يتأثر التسعير الاخضر بتكاليف المنتج والتي من ضمنها التكاليف البيئية والتي تدخل في تكاليف الانتاج والبيع والتوزيع وغيرها .ومنه فحجم مبيعات المنتج الاخضر.وحجم التكاليف و حجم المبيعات سوف ينعكس تأثيرهما على الربح الكلي للمؤسسة من بيع المنتج الاخضر بالسعر الاخضر .فالسعر يتأثر بالتكلفة والسعر الاخضر في حجم المبيعات وكذلك حجم الربح الكلي .وعليه فان دراسة وتحليل العلاقة بين العناصر الثلاثة ،تكاليف البيئية وحجم المبيعات ،ارباح لها صلة وثيقة بعملية التسعير الاخضر وتحديد السعر النهائي للمنتج الاخضر .

### 6-دراسة وتقييم حجم تكاليف وأسعار المنافسين :

ان المؤسسة في محاولة مستمرة لمعرفة تكاليف منتجات منافسيها وأسعارهم .ففي هذه الخطوة تقوم بدراسة مؤشر لحالة السوق واتجاهات الشراء بالأسعار الجارية . وفي ظل الاسعار الحالية هل يمكن اضافة زيادة سعرية للسعر الاخضر باعتباره منتج أخضر متميز عن باقي المنافسين .ومنه تقوم المؤسسة بتحديد سعرها الاخضر بما يتناسب والمنافسة السعرية الجارية .

### 7-اختيار طريقة التسعير الاخضر :

في هذه المرحلة تكون المؤسسة قد وصلت في عملية التسعير الى تحديد الاطار العام للسعر الاخضر ولكن لم تحدد بالضبط . ولكن مكنتها المراحل السابقة من تحديد الطريقة المناسبة في تسعير منتجها الاخضر ،وقد تختار إحداها وتستمر أو تغير الطريقة التي تسعر بها ،الانطلاق من أولا حجم تكاليفها ثم تحديد السعر وذلك في ضوء الحالة التنافسية والطلب وغيرها ، أو الطريقة الثانية وهو تحديد السعر الاكثر منافسة عندما تكون المنافسة السعرية شديدة ومنتجاتها لا تتصف بالتفرد بالإضافة الى النطاق سعري الجاري في السوق ومحاولة ضبط حجم التكاليف لتحقيق الربح المستهدف . وهكذا فان طريقة التسعير لها تفاصيل ويجب الاخذ بها قبل التحديد الاخير للسعر الاخضر .

### 8- تحديد السعر الاخضر وتعديل استراتيجية التسعير :

في ختام عملية التسعير تكون المؤسسة في وضع أكثر وضوحا فيما يتعلق بالسعر الاخضر المناسب لمنتجها الاخضر والإستراتيجية السعرية الملائمة .وهنا يجدر الاشارة الى ان تعديل المؤسسة لإستراتيجيتها لا يعني الغاء

توجهات المؤسسة كليا بل قد تقرر المؤسسة بعد كافة الخطوات السابقة أن بعض جوانب استراتيجيتها السعرية تتطلب التعديل للوصول الى اهدافها . فقد تقوم بتعديل حزمة الخدمات المقدمة للزبائن، كما أنها قادرة على تعديل الخصومات والمسموحات .

بعد قيام المؤسسة بجميع الخطوات السابقة . صار بإمكانها تحديد السعر الاخضر ،وتلبية احتياجات المستهلك الاخضر بمنتج أخضر . وبهذا هي تحقق البعد البيئي والاجتماعي .

### المطلب الثاني : تأثير التكاليف البيئية على التسعير الاخضر

التسعير الاخضر القائم على التكلفة ويسمى المجال الاوسع لأنه موجه لكامل السوق ،وهو يقوم على التكلفة الجديدة المتأتية من مراعاة المطالب البيئية المفروضة باللوائح القانونية .ومما لا ريب في ان جميع المؤسسات المعنية في برامجها بتحليل التكلفة /العائد وحساب الربح والخسارة . وحتى مع برامج تخضير المؤسسة فإنها معنية بهذه الحسابات رغم ان اعمال هذه المؤسسات ظلت لفترة طويلة ذات تأثيرات بيئية سلبية . وان افضل برامجها الحالية من اجل البيئة مهما كانت تكاليفها فإنها لن تعوض الاضرار البيئية التي اوجدتها في الماضي .

### أولاً: تأثير التكاليف البيئية على السعر الاخضر للمنتجات الخضراء

ان قرار تحول المؤسسات نشاطها من نشاط مضر للبيئة الى نشاط صديق للبيئة بمنتجات خضراء، يجعلها امام خيارين يظهران اثر التكاليف البيئية على سعر المنتج الاخضر هما<sup>1</sup>:

-ان تحقق المؤسسة تخفيضا في التكاليف عند قيمها بالتحول الى المنتجات الخضراء ،ام بإدخال منتجات جديدة او محسنة وأحيانا اخرى ادخال عمليات وتكنولوجيا جديدة . وان الابتكار الاخضر الذي يأتي بمنتجات جديدة وكذلك بأسواق جديدة يمثل حالة من حالات الربح أو المجموع الايجابي للطرفين المؤسسة والبيئة . على سبيل المثال شركة الخطوط الجوية التي تحولت الى استخدام الحد الادنى من المواد الكيماوية مع الماء المضغوط ضغطا عاليا لتنظيف الطائرات بدلا من ثاني كلوريد الميثان ومزيج الفينول ،وهي بذلك تتجنب استخدام المواد الكيميائية ومن ثم معالجتها ،ونفس الشيء يمكن قوله مع ما يطلق عليه التكنولوجيا الفضلى المتاحة دون تكلفة زائدة فهي تعظم قيمة المنتجات من خلال تخضيرها دون ان تنفق الشركة تكلفة اضافية ،بل وأنها قد تقتصد تكاليف سابقة مثل

<sup>1</sup> -نجم ،عبود نجم . البعد الاخضر للاعمال . دار الوراق للنشر والتوزيع . الطبعة الاولى . عمان الاردن . 2008 . ص 245 .

الرقابة على التلوث امثالاً للقانون ،تكلفة خطط الطوارئ،ضرائب بعض المواد كالكربون .ويمكنها الاقتصاد بالطاقة فتحقق مزايا جديدة في مجال التكلفة ومجال البيئة .وفي هذه الحالة لا تكون المؤسسة بحاجة الى رفع اسعارها على المنتجات الخضراء .

-ان تتحول المؤسسة الى المطالب الخضراء مع تحمل تكاليف اضافية جراء ذلك التحول الى المنتجات الخضراء وفي هذه الحالة فإنها يمكن ان تحول هذه التكلفة الى الزبائن المهتمين بالبيئة ويكونون مستعدين لدفع سعرا اعلي .وهذا ما تقوم به المؤسسات بشكل اعتيادي عندما تكون هذه التكلفة ناجمة عن الامتثال للتشريع البيئي الذي يفرض على جميع الشركات .وعادة ما يقبل الزبون فرض العلاوة في السعر عندما تبادر المؤسسة بما هو ابعد من القانون وعندما تكون هذه العلاوة محدودة ،وان التغيير في المنتج واضحا وجليا بما يميز المنتج الاخضر عن المنتجات الاخرى التي لا تطلب مثل هذه العلاوة في السعر .اما اذا كانت الزيادة كبيرة في السعر فان المنتج الاخضر قد يواجه صعوبة في التسويق وقد يخفف من هذه الحالة الحوافز الحكومية التي تمنح للمؤسسات كما في اعفاءات الضرائب للمؤسسات التي تتبنى المنتجات الخضراء،واستعداد المؤسسة لتحمل جزء من التكلفة الاضافية ليكون ذلك بمثابة تعويض عما قامت به المؤسسة في السابق من استغلال موارد البيئة مجانا .

#### ثانيا : اثر القيمة المدركة لتكاليف البيئية على التسعير الاخضر

ان التسعير الاخضر القائم على القيمة المدركة و هو ما يسمى بالمجال الضيق ذو الفئة المحددة ،وهو يركز على مراعاة القيمة المدركة للمنتج الاخضر لدى شريحة من الزبائن هم الزبائن الخضر ،ولا بد من الاشارة الى انه في عالم الاعمال وحيث كل شيء له سعر وقيمة مرتبطة به ،فان التسعير الاخضر يمكن النظر اليه من منظور استراتيجية المؤسسة .فمثلا ان استراتيجية التميز يمكن ان تفرض علاوة بالسعر جراء التحول الى منتجات وعمليات خضراء لان مثل هذا التحول يدخل ضمن تميز المنتج الاخضر المرغوب من قبل شريحة سوقية من الزبائن هم الزبائن الخضر والمهتمين بالبيئة .

كما يمكن للمؤسسة اعطاء منتجها سعر أخضر أقل من باقي المنتجات الاخرى .اذا كان هذا المنتج الاخضر موجه الى فئة خاصة جدا على سبيل المثال :الاشخاص المصابين بحساسية نادرة اتجاه مادة معينة.فالمؤسسة هنا تتبنى مفهوم المسؤولية البيئية والاجتماعية لمراعاة احتياجات هذه الفئة الخاصة . وتعتبر ما تقوم به ترويجا لسمعتها وبالتالي تحفز المستهلكين الاخرين لشراء منتجاتها ،لتستمر هي في مساعدة الفئة الخاصة .

### المطلب الثالث : ايجابيات وسلبيات التسعير الاخضر

ان التسعير الاخضر هو مرحلة مهمة في الحد من المخرجات البيئية وفي استيعاب البيئة ضمن عوامل واليات السوق .

#### أولا : ايجابيات التسعير الاخضر

تبنى المؤسسة للتسعير الاخضر يكسبها العديد من المزايا ،لكلا الطرفين المؤسسة والبيئة . وأهم هذه المزايا ما يلي :

- حماية البيئة من خلال الحد من الهدر وعدم الكفاءة في استخدام الموارد الطبيعية بدون عناية والأنظمة البيئية بطريقة مجانية وكتكاليف خارجية .

- زيادة وعي الزبون حيث ان تساؤلات الزبون حول اية علاوة سعرية ستكون سببا في حصوله على معلومات بيئية جديدة .

- زيادة ولاء العاملين فهؤلاء يفضلون العمل والاستمرار في مؤسساتهم التي تتميز بالمسؤولية الاجتماعية والبيئية.

- توسيع مسؤولية المؤسسة الى القضايا البيئية والاجتماعية يساهم في تطوير علاقات ايجابية مع اطراف عديدة من اصحاب المصلحة .

- ان الشركات المعتمدة على الكفاءة ستجد في العلاوة السعرية البيئية دافعا جديدا من اجل التحسين المستمر في المواد والمنتجات واستخدام الطاقة والمبادرات البيئية الجديدة ،وهذا ما يجعل التسعير الاخضر فرصة ومجال جديد لكسب ميزة تنافسية .

- يساهم التسعير الاخضر بتنشيط دور العلاقات العامة في الشركة من اجل تحسين صورتها وسمعتها لدى الزبائن.

#### ثانيا : سلبيات التسعير الاخضر

بالإضافة الى الميزات السابقة للتسعير الاخضر إلا انه لا يخلو من السلبيات ومنها :

- حسب قوانين السوق فان العلاوة السعرية جراء التسعير الاخضر تؤدي بالنتيجة الى زيادة سعر السلعة،وهذا ما يؤدي الى خفض الطلب على السلعة .

- حالات الخداع المحتملة وذلك بان يتم تحميل الزبون علاوة التسعير الاخضر دون ان يحصل في المقابل على شيء حقيقي من المؤسسة . اي ان التسعير الاخضر يصبح مجرد كلفة بدون انشاء قيمة يمكن ان يشعر بها الزبون

- ان المؤسسات قد تجد نفسها ضحية للتسعير الاخضر اذا لم تدرس جيدا عروض الشركات المنافسة.
- مع العولمة والتصدير فان علاوة التسعير الاخضر قد لا تكون عادلة نسبيا لان المؤسسة التي تأخذ هذه العلاوة تحقق مزاياه في بيئتها. اما الذين يستوردون هذه السلعة فإنهم لا يحققون نفس المزايا مادامت الشركة ليست تحسن بيئتهم وكذا عند التخلص من المنتج يكون في بيئة المشتري لا البائع .

### ثالثا : دور التكاليف البيئية في ترشيد القرارات

يمكن تبيان دور التكاليف البيئية في ترشيد قرارات ادارة المؤسسة ، ليس فقط بالنسبة لتحديد السعر الاخضر المناسب لمنتجاتها بل دراسة التكاليف البيئية وتحليلها يجعل المؤسسة قادرة على اتخاذ القرارات المناسبة لحل مشاكلها الحالية وتجنب المشاكل المستقبلية ، كما يعطيها ميزة تنافسية تجعلها قادرة على مواجهة المؤسسات الاخرى.

نوضح دور التكاليف البيئية في ترشيد القرارات الإدارية في التالي:<sup>1</sup>

- ترشيد قرارات قائمة في المنشأة ، مثل تحسين نوعية المنتجات الموجودة.
- اتخاذ قرارات جديدة أكثر رشدا من القرارات القائمة ، مثل إغلاق خط إنتاج قائم ، أو فتح خط جديد.
- استثمار جزء من أموال المنشأة في شراء مواد مباشرة ، أو آلات جديدة صديقة للبيئة لاستثمارها في المدى الطويل أو المتوسط .
- صرف جزء من أموال المنشأة في مجالات الأبحاث والتطوير المتعلقة بالجانب البيئي التي تعود على المنشأة بالنفع، من خلال النتائج والتطبيقات التي تحدثها مثل هذه الأبحاث.
- يمكن التقليل والحد من العديد من التكاليف البيئية ، باتخاذ المنشأة القرار الأمثل ، وتحويل هذه التكاليف من مجرد تكاليف إلى استثمار يعود بالنفع عليها مثل إعادة تصميم المنتجات ، أو الاستثمار في تقنية العمليات الخضراء (الصديقة للبيئة).
- فهم التكاليف البيئية وأداء كل من العمليات والمنتجات يؤدي إلى احتساب تكاليف وأسعار حقيقية للمنتجات ، كما أن ذلك يقود الشركات إلى تصميم عمليات ومنتجات وخدمات متوافقة مع البيئة في المستقبل.

<sup>1</sup> - Germany Boer ; Margaret Curtin ; Louis Hoyt," **Environmental Cost Management**" ,Strategic Finance\_, 1998 p. 28.

- يؤدي الاهتمام بالتكاليف البيئية المترتبة على العمليات والمنتجات المتوافقة مع البيئة إلى زيادة القدرة التنافسية للمنشأة بين العملاء.

## خلاصة

اعتمدت النظرة القديمة لتحديد السعر بعد احتساب التكاليف الاقتصادية بالإضافة الى التكاليف البيئية على زيادة سعرية، رغم أن هذه الفكرة ليست صحيحة في كل الاحول. فلو اعتبرناها كذلك في المؤسسات الكبيرة والتي تعتمد على آلات انتاجية غير صديقة للبيئة تسبب التلوث وعملياتها الانتاجية ومنتجها الغير صديق للبيئة بالإضافة الى المخلفات التي تحدثها. فهذا النوع من المؤسسات يكون توجهها البيئي مكلف و قرار محفوف بالمخاطر لصعوبة تغيير سياساتها الانتاجية والتسويقية... الخ. بالمفاضلة بين تكاليفها الحالية والتكاليف البيئية الالزامية قانونا كالضرائب والغرامات البيئية ستكون أقل من تكاليف تغيير نمط انتاجها من آلات انتاجية حديثة ذات تكنولوجيا صديقة للبيئة أقل اصدار للغازات وقل ضررا على العمال والمجتمع بالإضافة الى تقليل حجم النفايات وجعلها قابلة للتدوير .

والعكس صحيح مع المؤسسات التي تبنت مفهوم المسؤولية الاجتماعية والبيئية منذ تأسيسها فأخذت على عاتقها من بداية الامر مهمة الحفاظ على البيئة سواء داخل المؤسسة أو خارجها فقامت بعملية التحويل الذاتي للبرامج البيئية. فوفرت آلات انتاجية تحافظ على الطاقة بالإضافة الى الاليات المساعدة على ازالة التلوث أو التخفيض الى حد أدنى، بالإضافة الى نظم الادارة سواء كانت المحاسبية من خلال محاسبة مالية بيئية أو محاسبة تكاليف بيئية هدفها هو قياس التكاليف البيئية والإفصاح عنها و ايضا تسويق بيئي أو كما يسمى ايضا تسويق اخضر يوفر لنا تسعير أخضر تم تحديده على اساس قيمة التكاليف البيئية لمنتج يوجه الى مستهلك أخضر .

## الفصل الخامس

دور التكاليف البيئية في تحديد سعر المنتج في

المؤسسات الانتاجية الجزائرية

### تمهيد

الجزائر و كباقي دول العالم فهي تواجه العديد من التحديات البيئية على الرغم من كل القوانين التي سنتها للحفاظ عليها بداية من قانون البيئة عام 1983 الذي كان يهدف الى حماية البيئة .فلاستغلال الجائر لمواردها والذي استمر الى يومنا هذا ،من زحف المباني على الاراضي الزراعية بسبب النمو الديموغرافي ،وكذا الصيد العشوائي خاصة في البيئة البحرية والتي يتم الصيد فيها بالمتفجرات مما يهدد بقاء الثروة السمكية . وكذا الاستغلال الجائر لمصادر الطاقة وعدم التفكير في حق الاجيال القادمة بالتمتع بموارد الطبيعة المتجددة وغير المتجددة . كما أنه لوحظ ارتفاع مستوى تلوث الهواء خاصة في المناطق الصناعية التي اصبحت قريبة من الاماكن السكانية.وكذا زيادة نسبة المرضى في الجزائر وتعددت الامراض المزمنة بسبب تلوث الهواء والماء والتربة.

تعتبر المؤسسات الانتاجية مسؤولة هي الاخرى عن احداث التلوث في الجزائر ،لهذا عمدت الدراسة تبيان اهتمام المؤسسات الانتاجية الجزائرية بالقضايا البيئية سواء في المحيطها الداخلي اي الملوثات التي يتعرض لها العامل أثناء أداء نشاطه أو المحيط الخارجي وهو الاثار البيئية التي يخلفها نشاط المؤسسة على المجتمع .واهتمامها بقياس التكاليف البيئية والإفصاح عنها وأثرها على سعر منتجها .

سنتطرق في هذا الفصل الى ثلاثة نقاط رئيسية وهي :

-المبحث الأول : واقع البيئة في الجزائر و دور المؤسسات في حمايتها

- المبحث الثاني :إجراءات حماية البيئة في الجزائر

- المبحث الثالث : الدراسة الميدانية

### المبحث الأول : واقع البيئة في الجزائر ودور المؤسسات في حمايتها

إن الحديث عن مشكلة البيئة في الجزائر و الآثار السلبية للتلوث يجعلنا أمام اختلال كبير تعاني منه مختلف مكونات البيئة كالماء والهواء والتربة والتي تعاني من التدهور ، والموارد الطبيعية المتجددة وغير المتجددة والتي تعاني من سوء الاستغلال . والإطار العام للمجتمع في تدهور بسبب الامراض المزمنة.

قامت الجزائر بإعداد برنامج خماسي للاستثمارات العمومية (2010-2014) بغلاف مالي يقدر بـ 286 مليار ، بالإضافة الى استراتيجية للبيئة و خطة عمل للبيئة و التنمية المستدامة خلال الفترة (2002-2010) . و مخطط وطني للمناخ (2015-2050) . و من أجل تسليط الضوء على حالة البيئة في الجزائر و ما هي الطرق التي عمدت الى تطبيقها لحماية البيئة وتصحيح ما أتلّف . وكذا تطرقنا لدور المؤسسات الانتاجية الجزائرية في الحد من التلوث وحماية البيئة عبر التأهيل البيئي .

### المطلب الأول : المؤشرات البيئية

اظهرت مجموعة من الدراسات والتقارير البيئية تدهور كبير تعاني منه مكونات البيئة في الجزائر من هواء وماء وتربة وبيئة بحرية . ونبين ذلك من خلال المؤشرات البيئية التالية :

#### أولا : الماء

يعتبر الماء من الموارد الطبيعية الهامة في الحياة سواء اقتصاديا او اجتماعيا وتنوع الموارد المائية من مياه سطحية مصدرها مياه الامطار و المجاري المائية والتي يمكن تخزينها في سدود و حواجز مائية بالإضافة الى المياه الجوفية تحت سطح الارض . وقد تم تنفيذ برامج في مجالات حماية البيئة والماء والتحكم في نسبة انبعاثات الغازات وتم تخصيص غلاف مالي يقدر بـ 2000 مليار دج لقطاع الماء ( سدود ، أنظمة تحويل المياه نحو المناطق ، محطات التطهير و التحلية ) . وتقدر الموارد المائية الاجمالية في الجزائر بـ 20 مليار متر مكعب سنة 2001 وهي تنخفض ومرشحة للانخفاض سنة 2020 الى 261 متر مكعب للفرد الواحد مقابل تعداد سكاني 44 مليون نسمة<sup>1</sup> ،

<sup>1</sup> - المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي . لجنة التهيئة العمرانية والبيئة . مشروع التقرير التمهيدي حول الماء في الجزائر . ماي 2000 . ص 31 .

## الفصل الخامس دور التكاليف البيئية في تحديد سعر المنتج في المؤسسات الانتاجية الجزائرية

لهذا قامت الجزائر برنامج يهتم بانجاز 239 محطة جديدة للتطهير و التي يقدر حجم انتاجها بـ 1.2 مليار متر مكعب سنويا ابتداء من سنة 2014 ، و الجدول الموالي يوضح الاستراتيجية الوطنية للموارد المائية .

جدول رقم (5-1) : الاستراتيجية الوطنية للموارد المائية

البيان	1999	من 2010-2014	أهداف 2015-2030
تعبئة السدود	3.3 مليار متر مكعب	7.4 مليار متر مكعب	في 2015 9 مليار متر مكعب
نسبة الربط بالشبكة العمومية للماء الشروب (المنطقة الحضرية)	78%	94% سنة 2011 95% سنة 2012	
نسبة الربط بالشبكة العمومية للتطهير (المناطق الحضرية)	72%	86% سنة 2010 87% سنة 2012	95% سنة 2014 الاهداف : 100% سنة 2030 للمناطق الحضرية 80% سنة 2030 المناطق الريفية

المصدر : الاقتصاد الاخضر في الجزائر . تقرير الامم المتحدة . اللجنة الاقتصادية لأفريقيا . مكتب شمال افريقيا . سنة 2017 . ص 10.

يتم توزيع الماء في الجزائر على ثلاث قطاعات (الصناعي . الزراعي . الاجتماعي ) و وفقا لإحصائيات تمت في عام 2002 فلقد قدر الاستهلاك العام للموارد المائية بـ 3.3 مليار متر مكعب وزعوا على القطاعات كما يلي<sup>1</sup>:

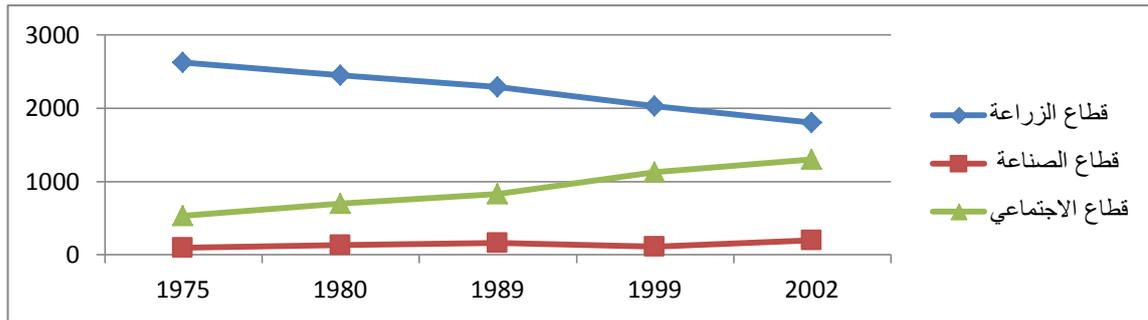
- استهلك قطاع الزراعة حوالي 1.8 مليار متر مكعب .
- استهلك قطاع الصناعة ما يقارب 0.2 مليار متر مكعب
- استهلك القطاع الاجتماعي حوالي 1.3 مليار متر مكعب ، وتم تحيد حصة الفرد بـ 20 لتر ماء يوميا .

<sup>1</sup> - المكتب الوطني للإحصاء . التقرير الوطني حول الاحصائيات البيئية . 2006 . ص 59.

ووفقا لدراسة تمت لتحديد تطور استهلاك كل من القطاعات الثلاثة خلال الفترة الممتدة من سنة 1975 الى غاية سنة 2002. وخلصت الدراسة أن القطاع الزراعي يحتل المرتبة الاولى في استهلاك الماء خلال جميع السنوات وهذا راجع الى اهتمام الدولة بالقطاع وهدفها المستمر في تحقيق الاكتفاء الذاتي خاصة في مادة القمح بينما القطاع الصناعي فيبقى دائما هو الاخير خلال جميع السنوات خاصة في فترة العشرية السوداء.

ويمكن ملاحظة التطور في استهلاك الماء من خلال الشكل البياني التالي :

الشكل البياني رقم (5-1) : تطور استهلاك الماء



المصدر: المكتب الوطني للإحصاء 2006

إلا ان هذا المورد الحيوي ييذر و يستخدم بشكل غير عقلائي وهو عرضة الى عدة ملوثات ، ومن أخطرها طرح المياه المستعملة المنزلية وعدم العناية بصرفها .وهذا ما يخلف تلوث الماء ومشاكل صحية مرتبطة به ومن أكثر الامراض انتشارا بسبب تلوث مياه الشرب في الجزائر هي الكوليرا وتمثل 44% وحمى التيفوئيد وهي تمثل 47% من مجموع التصريحات بالأمراض المنقولة .وتتسبب هذه الامراض في خسائر اجتماعية واقتصادية كبيرة نذكر منها <sup>1</sup>:

- تخصص الجزائر سنويا حوالي 1.5 مليار دينار لمقاومة الأمراض المنقولة عبر الماء .
- تكلفة التكفل بمرض مصاب بالتيفوئيد حوالي 120 الف دينار جزائري.
- وفاة حوالي 2000 طفل سنويا بسبب الأمراض الاسهالية .
- تسبب وباء الكوليرا في عام 1996 وفاة 475 شخص وقدرت الخسائر الاقتصادية بـ1مليار دينار جزائري.

<sup>1</sup>-وزارة تهيئة الاقليم والبيئة. تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر . سنة 2003 .ص84.

## الفصل الخامس دور التكاليف البيئية في تحديد سعر المنتج في المؤسسات الانتاجية الجزائرية

- تسبب وباء التيفوئيد عام 1991-1992 في وفاة 215 شخص في منطقة درقانة ،وكلف الدولة ما يقارب 9.663.761 دينار جزائري . كما تسبب في عام 1995 وفاة 1086 شخص في منطقة عين الطاية وخسائر اقتصادية تقدر بـ108.600.000 دينار جزائري.وفي عام 1997 في منطقة واد الرهيو تسبب في وفاة 586 شخص وتكلفة اقتصادية قدرت بـ58.600.000 دينار جزائري .

### ثانيا :الهواء

عرفت الجزائر تطور كبير في المخطط الحضاري والصناعي ، وهذا ما خلف آثار سلبية على المحيط ونقص جودة الهواء وتلوث الجو.ومن جهة اخرى ساهم الانتشار العمراني ، النمو الديموغرافي ،الكثافة السكانية ،تغير النمط الاستهلاكي ، و ايضا زيادة حجم حظيرة السيارات التي سببت الدخان المتصاعد من عادم السيارات ووسائل النقل المختلفة .

### الجدول رقم (5-2) : ملوثات الهواء

2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	الانبعاثات /السنوات
35,280240 79	32,832806 46	32,55624 831	31,96552 737	33,100135 74	32,3164919	33,132803 63	32,516205 07	انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن وسائل النقل (% من إجمالي حرق الوقود)
2,3672008 46	4,0481208 29	3,189662 962	3,878170 6	3,7276809 02	4,16269463	0	0	انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن القطاعات الأخرى باستثناء المباني السكنية والخدمات التجارية والعمامة (% من إجمالي حرق الوقود)
8,338078 581	8,895328 416	9,21658 9862	10,9783 5667	11,43364 31	10,4332168 2	11,43019 296	11,45550 972	انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن الصناعات التحويلية والتشييد (% من إجمالي حرق الوقود)
		6382,02 27	6319,45 385	6256,885	6144,2	5639,117	5561,245	انبعاثات أكسيد النيتروز (ألف طن متري من مكافئ ثاني أكسيد الكربون)
		1008,07 2	1008,07 2	1008,072	1407,825	1047,36	3118,78	انبعاثات غازات دفيئة أخرى، وهيدروفلوروكربون، بيرفلوروكربون، وسانس فلوريد الكبريت (ألف طن

## الفصل الخامس دور التكاليف البيئية في تحديد سعر المنتج في المؤسسات الانتاجية الجزائرية

							متري من مكافئ ثاني أكسيد الكربون
47436,8	46547,4	48527,0 1	48051,2 55	47575,5	47045,8	47436,8	انبعاثات غاز الميثان (كيلو طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون)

المصدر: مؤشرات البنك العالمي 2017.

جراء هذا التلوث الحاصل في الهواء أصيب العديد من الجزائريين بأمراض تنفسية مزمنة ومن أكثرها شيوعا مرض الربو .

ومن الدراسات القلائل في هذا الميدان .دراسة اجريت حول الامراض المهنية في الجزائر في الفترة الممتدة بين عام 1988 الى غاية عام 1995 أن 17% من الاصابات المعلن عنها مصابة بمرض الشحار وهو نتيجة تسرب غبار المعادن الى الرئة .وتشكل هذه الامراض المهنية تكاليف اقتصادية تتحملها الدولة ،حيث بلغت التكاليف المباشرة لتعويض العمال المتضررين من ميزانية الصندوق الوطني للتضامن الاجتماعي ب60 مليون دينار في السنة ،اما التكاليف غير المباشرة فإنها بلغت 10 أضعاف التكاليف المباشرة.<sup>1</sup>

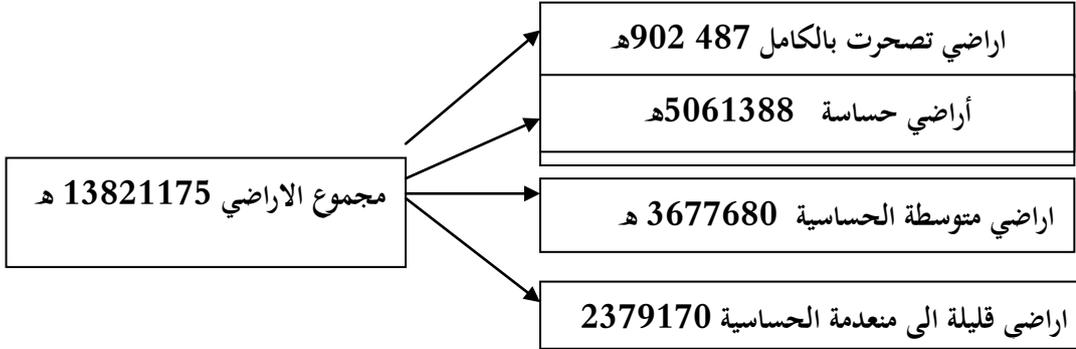
### ثالثا : التربة

تعتبر الارض احد عناصر البيئة الطبيعية ،التي يعيش بها الانسان ويقوم عليها بأنشطته المختلفة لتلبية احتياجاتها وأهمها نشاط الزراعة . كما تعتبر أيضا مصدرا للمياه الجوفية تحت طبقاتها الصخرية . ولقد خصصت الجزائر غلاف مالي يقدر ب7 مليار دولار لقطاع تهيئة المجال الترابي من خلال البرنامج الخماسي (2010-2014) . بالاضافة الى المخطط الوطني لمكافحة التصحر الذي عمل منذ سنة 2000 على ترميم مساحة من الغابات تقدر بـ 530 الف هكتار. الا أن هذا العنصر الهام مهدد بالتصحر خاصة المناطق الجافة وشبه الجافة ،ففي الجزائر 38 مليون هكتار هي الاراضي الموجودة في الشمال إلا انه تقدر الاراضي المهددة بالتصحر بـ 20 مليون هكتار بدرجات مختلفة .

<sup>1</sup> -المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي .لجنة التهيئة العمرانية والبيئة .ملخص مشروع تقرير البيئة في الجزائر رهان التنمية .الدورة التاسعة .الجزائر.أكتوبر 1997.ص 57.

وقد قامت المديرية العامة للغابات (DGF) بإعداد خارطة باستعمال القمر الصناعي توضح فيها حساسية ما يقارب 14 مليون هكتار مهددة بالتصحّر. ويمثل الشكل الموالي توزيع الاراضي محل الدراسة على أربع درجات حساسية ضد التصحر .

الشكل رقم (5-2): حساسية الاراضي للتصحّر



المصدر: المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي

#### رابعا: النفايات

تساهم النفايات بشكل كبير في انتشار التلوث بجميع أنواعه وخاصة النفايات الصناعية وهي مخلفات المؤسسات الانتاجية وهي في زيادة مستمرة فوفق دراسة قامت بها وزارة تهيئة الاقليم والبيئة قدرت فيها النفايات الصناعية عام 1994 بـ 185000 طن في السنة ،وفي عام 1997 قدرت بـ 1242100 طن في السنة .سنة 2011 قدرت النفايات الصناعية بـ 2مليون طن و 550 الف طن منها 330 الف طن نفايات خاصة .أما عام 2003 فقدرت بـ 2مليون طن و 600 الف طن تحتوي على 325000 نفايات خطرة .من خلال هذه الارقام نستنتج أن النفايات الصناعية في تصاعد مما يزيد من خطرها على البيئة خاصة إن لم تعالج بالطرق الصحيحة .فقطاع النفايات في الجزائر غير مستغل بالشكل الكافي ولكنه ذو امكانات قوية في مجال الاستثمار وخلق فرص العمل . فحسب تصريحات كاتبة الدولة المكلفة بالبيئة فان الجزائر تفقد قرابة 300 مليون اورو سنويا وهذا راجع الى عدم تدوير النفايات . فالجزائر تحتوي على 4000 مؤسسة ناشطة في مجال تدوير النفايات (193منها اسستها نساء) . لهذا عمد الجزائر الى اعتماد برنامج وطني للتدوير المندمج للنفايات الحضرية و الى تقليص انتاج النفايات ،و يطمح في رفع معدل التدوير للوصول لنسبة 70 % في افق سنة 2020 مقابل نسبة

تتراوح حاليا بين 5% الى 6%.بالاضافة الى المبادرة التي قامت بها الوكالة الوطنية للنفايات و الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب مشروع احداث 5000 مؤسسة صغيرة في السنة من المتوقع أن تحدث سنويا 10 الاف منصب شغل في المجال الاخضر خلال الفترة 2012-2014 .

بالإضافة الى الآثار المباشرة التي تحدثها النفايات الصناعية على تلوث الهواء ومياه الانهار والأودية و كذا المياه الجوفية وتؤثر على التربة زيادة على أنها عامل أساسي في انتشار الامراض،فهو تعد سبب في العديد من الأمراض السرطانية فلقد لوحظ ارتفاعا متواصلا بشكل يدعو الى القلق،حيث انتقلت أمراض السرطان من 12.8 حالة بالنسبة لشريحة 0-4 سنوات الى 840 حالة ولدى البالغين أيضا .ومرض الحمى المالطية الذي زاد من 1028 حالة سنة 1992 الى 3934 حالة في سنة 1997.<sup>1</sup>

و في الاخير فان الجزائر قامت بإعداد مخطط وطني للمناخ (2015-2050) يهدف الى تحقيق النقاط التالية

:

- تقليص انبعاثات الكربون من خلال حجز و تخزين ثاني اكسيد الكربون .
- النهوض باستعمال الطاقات النظيفة .
- تقليص حضور الكربون في الانشطة الصناعية و الاسرية .
- ملائمة البنايات التحتية للتغيرات المناخية وذلك بتحسين النظام المائي ، التشجير المكثف ،توسيع السدود الخضراء .
- ملائمة الفلاحة مع التغيرات المناخية .

### المطلب الثاني :التأهيل البيئي للمؤسسات الجزائرية كوسيلة للحد من التلوث

في ظل دخول الجزائر الاقتصاد الحر اصبحت المؤسسات الراغبة في تصدير منتجاتها للخارج ودخولها لأسواق عالمية جديدة ، مجبرة على تقديم منتجات بمواصفات تراعي الجانب البيئي سواء في طرق الانتاج او التغليف و التسويق .لذا صار التأهيل البيئي ضرورة ملحة على المؤسسات الانتاجية الجزائرية الطامحة الى ولوج الاسواق العالمية تبني هذا المفهوم .

<sup>1</sup>-وزارة تهيئة الاقليم والبيئة .تقرير حول حالة ومستقبل الجزائر الى غاية 2020.سنة 2003.ص90.

### أولا : التأهيل البيئي

قامت الجزائر بالعديد من البرامج و الخطط الوطنية لتحفيز المؤسسات الاقتصادية لتبني مفهوم المسؤولية البيئية ،وسعيها للحصول على شهادات مطابقة للمواصفات الدولية المتعلقة بالبيئة ايزو 14001 .فالتأهيل البيئي للمؤسسات الانتاجية الجزائرية يجعلها قادرة على انتاج مواد وخدمات محافظة على البيئة وذلك في قطاعات حيوية تشتد المنافسة الدولية بشأنها كالصناعات الغذائية ومواد التنظيف والسياحة . و الاكيد أن المحافظة على البيئة و احترام المواصفات البيئية له دور كبير في تطوير قدرات المؤسسة من حيث تخفيف تكلفة الانتاج وكذا تحسين صورتها أمام المجتمع ،بالإضافة الى فتح أسواق جديدة منها أسواق عالمية جديدة تشتد في المنتجات المواصفات البيئية . أو داخلية لمستهلكين يجذون المنتجات صديقة للبيئة غير ملوثة مما يساهم في تغيير نمط الاستهلاك لدى الجزائريين .

إن التأهيل البيئي للمؤسسات الانتاجية الجزائرية قادر على تحقيق عدة ايجابيات أهمها :

- النهوض بالإنتاج الوطني وجعله منتج صديق للبيئة بمواصفات عالمية قادر على منافسة المنتجات الاجنبية في الجزائر وخارجها .

- تكوين أطر المؤسسات الجزائرية في مجال المحاسبة البيئية والتدقيق البيئي والأداء البيئي .وهذا لتصبح قادرة على التحكم في استهلاك الموارد الطبيعية من ماء وطاقة .

- تطوير طرق الانتاج النظيف والتحكم في استخدام المواد الاولية المستعملة ،وتخفيض حجم المخلفات .

- زيادة الوعي البيئي لدى عمال المؤسسات الانتاجية بمجموعة من الدورات التكوينية والتدريبات حول قضايا الأمن والسلامة المهنية .وكذا تحفيزهم على الابداع وخلق طرق حديثة لخفض التكاليف البيئية .مما يجعلها مساهمين في تحمل المسؤولية البيئية للمؤسسة .

وفي الاخير نتوصل الى أن التأهيل البيئي للمؤسسات الانتاجية الجزائرية يساهم بشكل واضح في تحقيق تنمية اقتصادية وفي نفس الوقت المحافظة على البيئة ومواردها .

### ثانيا : دور التأهيل البيئي في مواجهة التلوث البيئي

من أجل حماية البيئة و الحد من التأثيرات السلبية لأنشطة المؤسسات ، قامت الجزائر بالعديد من برامج وخطط وطنية يتم من خلالها تقديم الدعم المالي والتقني للمؤسسات الراغبة في الحصول على شهادات مطابقة للمواصفات البيئية .فاعتمدت برنامج بيئي وطني يمتد من عام 2001 الى غاية 2010 يهدف الى دعم الصندوق الوطني للبيئة ومكافحة التلوث ودعم المؤسسات التي تحترم المعايير البيئية عند الانتاج أو تقديم الخدمات . كما عمدت الجزائر الى وضع خطة عمل وطنية للبيئة وذلك بالحرص على النقاط التالية :

- وصف ومعرفة المشاكل الرئيسية للبيئة .
- تحديد الاسباب المباشرة وغير المباشرة لحالات التلوث .
- تأسيس جدول أولويات للحالات ومعالجتها .
- تحديد سياسة بيئية واقتراح اجراءات مؤسسية وقانونية لتدعيم فترات التكفل البيئي .
- تشخيص الاحتياجات والاستثمارات لمواجهة لوازم الخطة الوطنية البيئية .

ومن أجل حماية البيئة من الآثار السلبية التي تحدثها أنشطة المؤسسات الانتاجية. قامت الدولة باستعمال عدة أدوات شاركتها مع المؤسسات لحل المشكلة ، وأهم هذه الادوات ما يلي :<sup>1</sup>

#### 1- نشر الوعي البيئي

قامت الدولة ب100 دراسة وتحليلها وذلك لإظهار الآثار السلبية التي تحدثها أنشطة المؤسسات على البيئة ، وضرورة التوفيق بين تحقيق التنمية والحفاظ على البيئة .بالإضافة الى الدراسات تم إنشاء مندوب البيئة على مستوى ألف (1000) مؤسسة .

#### 2-الفعالية البيئية

تقوم الدولة بتقديم الدعم للمؤسسات في الجانب البيئي من خلال اشراكها في كل البرامج التي تنظمها الدولة و التي يتم فيها التفكير والتخطيط لمختلف التشريعات البيئية . ويوجد ثلاثة انواع من البرامج التي تندرج في إطار التأهيل البيئي والتي يمكن اعتمادها من قبل المؤسسة :

<sup>1</sup>-سامية ،سرحان.أفاق الإدارة البيئية في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية .الملتقى الدولي الأول حول حول التأهيل البيئي للمؤسسة في اقتصاديات دول شمال افريقي.جامعة تبسة .الجزائر .يومي 6و7 نوفمبر .سنة 2012.ص 08.

## الفصل الخامس دور التكاليف البيئية في تحديد سعر المنتج في المؤسسات الانتاجية الجزائرية

- إعداد المؤسسة خطة بيئية خاصة بها تتحمل فيها مسؤوليتها البيئية جراء الملوثات التي تحدثها أنشطتها .
- التفاوض مع السلطات العمومية والوصول معها الى تحديد أهداف ايكولوجية يجب على المؤسسة تحقيقها كتخفيض نسبة الانبعاث التي تطرحها في الجو .
- اندماج المؤسسة في برامج التأهيل البيئي واعتماد أحد الانظمة البيئية المقترحة ، حيث ابرمت وزارة البيئة وهيئة الاقليم سنة 2010 أكثر من 20 عقد نجاعة مع المؤسسات الاقتصادية واعتماد 74 مكتب دراسات متخصص في التأهيل .

### 3-الاتفاقيات الدولية

قامت الجزائر بالعديد من الاتفاقيات الثنائية مع مؤسسات دولية متخصصة وهذا للاستفادة من الخبرات التقنية لهذه الهيئات ومن أهمها :

- البنك الدولي للإنشاء والتعمير يهدف الاتفاق المبرم في ادخال مشروع مراقبة التلوث الصناعي حيز التنفيذ .
- الامم المتحدة للتنمية ويشمل الاتفاق تعزيز الهيئات البيئية وإنشاء المخابر ، ووضع نظام لجمع وتوزيع المعلومات في مجال البيئة .
- صندوق البيئة الدولي والذي يهدف الى تمويل المؤسسات بمعدات مراقبة التلوث على مستوى الموانئ البحرية.
- التعاون التقني الجزائري الالماني والذي يتضمن العديد من المشاريع ومن بينها مشروع كون فورم 1997 والذي يهدف الى تكوين مجموعة من الخبراء الجزائريين في مجال الادارة البيئية ووضع المواصفات القياسية ايزو 14001 والتدقيق البيئي ، بالإضافة الى مشروع الادارة البيئية المربحة ويهدف الى تحقيق الفعالية الاقتصادية من خلال التقليل في التكاليف وتخفيض الاثر البيئي من خلال التقليل من النفايات و المياه المستعملة والهواء المنبعث والمخلفات الاخرى ، وتوفير التنظيم المناسب الذي يسمح بإحداث التغيير الفعال في تسيير المؤسسة .

### 4-الاليات التمويلية

تم إنشاء مجموعة من الصناديق والتي تقوم بتمويل المؤسسات لإنشاء استثمارات صديقة للبيئة وتشجيعها على تبني الادارة البيئية في تسيير ،وتتمثل هذه الصناديق في الصندوق الوطني للبيئة ومحاربة التلوث،صندوق ترقية

التنافسية الصناعية للمؤسسة الجزائرية التابع لوزارة الصناعة والذي يعتبر الركيزة المالية الاساسية للأنشطة الخاصة بعملية التأهيل والمساعدة في الحصول على المواصفات القياسية ايزو 14001. وذلك من خلال اسهاماته المالية التي خص بها المؤسسات المعنية في شكل اعانات وتمثل المساعدات المالية في ما يلي :

- المساهمة بـ 80 % من التكلفة بالدينار الجزائري فيما يخص وضع نظام للتسيير سواء فيما يتعلق بالبيئة أو الجودة بشرط أن لا يتعدى 3 ملايين دينار .

- المساهمة بـ 80 % من التكلفة بالدينار الجزائري في الحصول على شهادة ايزو وهذا في حدود مليون دينار .  
ووفقا للمنظمة الدولية للتقييس فلقد حصلت 24 مؤسسة اقتصادية جزائرية على المواصفات القياسية ايزو 14001 .

### المبحث الثاني : اجراءات حماية البيئة في الجزائر

لم تكن الجزائر بعيدة عن المشكلة البيئية ، فالبيئة الجزائرية تعرف اختلال في الانظمة البيئية وتهديد بالأنظمة الايكولوجية . لهذا قامت الجزائر بالعديد من الاجراءات والتي كان الهدف منها حماية البيئة ونشر الوعي البيئي لدى الافراد والمؤسسات ومن بين هذه الاجراءات ما يلي :

### المطلب الأول : الاجراءات المؤسساتية والتشريعية

هدفت الجزائر الى تحقيق التنمية المستدامة والحفاظ على البيئة ومواردها الطبيعية سواء للجيل الحالي و الاجيال القادمة ، وذلك عبر ثلاث محاور رئيسية :<sup>1</sup>

- مكافحة ظاهرة الفقر عن طريق التنمية الاقتصادية التي تخلق الثروة ومناصب الشغل
- الحفاظ على الموارد الطبيعية المحدودة كالمياه والغابات و الاراضي الصالحة للزراعة والتنوع البيئي .
- تحسين الاطار المعيشي للسكان من خلال تسيير أمثل للنفايات وعمليات التطهير والتخلص من المخلفات .

<sup>1</sup>-فريد ، عبة . اسماعيل مناصرة . البات حماية البيئة في الجزائر في ظل التنمية المستدامة . الملتقى الوطني الاول بعنوان التنمية المستدامة في الجزائر ومتطلبات التأهيل البيئي للمؤسسة الاقتصادية . جامعة 08 ماي 1945 . قلمة الجزائر . سنة 2010 . ص 09 .

لتحقيق الاهداف السابقة قامت المؤسسات التشريعية بسن عدة قوانين .

### أولا :الاجراءات القانونية

قامت الجزائر بسن العديد من القوانين والتشريعات والتي تهدف الى حماية البيئة ومواردها الطبيعية كالماء والغابات وكذا تسيير النفايات بتقليص انتاجها والوقاية منها وطرق التخلص منها أو اعادة استخدامها في صناعات اخرى .

**1- القوانين البيئية** بدأت الجزائر بسن القوانين البيئية من خلال قانون 83-03 المؤرخ في 05 فيفري 1983 المتعلق بحماية البيئة والذي ينص على أن الجماعات المحلية تمثل المؤسسات الرئيسية لتطبيق اجراءات حماية البيئة. وتلاه قانون 84-12 المؤرخ في 23 جوان 1984 والمتعلق بالنظام العام للغابات ،والذي عدل بقانون رقم 91-20 المؤرخ في 02 ديسمبر 1991 وهو خاص بالنظام العام للغابات والنصوص التنظيمية المطبقة له .ثم صدر قانون 01-19 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها و ازلتها الذي تمت المصادقة عليه في 12 ديسمبر 2001 والذي نص على ضرورة تقليص انتاج النفايات والوقاية منها .وتتمين هذه النفايات بإعادة استخدامها او رسكلتها ،كما اقر ضرورة اعلام و تحسيس المواطنين بالأخطار الناجمة عن هذه النفايات كما جسد مبدأ مسؤولية المنتج عن النفايات التي يخلفها .ثم صدر القانون المتعلق بجودة الهواء وحماية الجو الذي ينص على حتمية قيام السلطات العمومية بالرقابة على جودة الهواء على مستوى التجمعات الكبرى <sup>1</sup>.

ويمكن توضيح كافة القوانين البيئية الجزائرية في الجدول التالي :

### جدول رقم (5-3) :القوانين والتشريعات البيئية

الرقم	القانون	الهدف
01	-قانون رقم 84-12 مؤرخ في 23 جوان 1984	-يتضمن النظام العام للغابات
02	-قانون رقم 98-04 مؤرخ في 15 جوان سنة 1998	-يتعلق بحماية التراث الثقافي
03	-قانون رقم 01-19 مؤرخ في 12 ديسمبر سنة 2001	-يتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها و ازلتها
04	-قانون رقم 01-20 مؤرخ في 12 ديسمبر سنة 2001	-المتعلق بتهيئة الاقليم وتنميته المستدامة
05	-قانون 02-02 مؤرخ في 05 فيفري سنة 2002	-متعلق بحماية الساحل وتثمينه
06	-قانون رقم 02-08 مؤرخ في 8 ماي 2002	-يتعلق بشروط إنشاء المدن الجديدة وتهيئتها

<sup>1</sup> - مولود ،ديدان .قانون البيئة.مطبعة دار السجلات الجزائر .الطبعة الاولى .2012.ص358.

## الفصل الخامس دور التكاليف البيئية في تحديد سعر المنتج في المؤسسات الانتاجية الجزائرية

07	-قانون رقم 03-01 مؤرخ في 17 فيفري سنة 2003	-يتعلق بالتنمية المستدامة للسياحة
08	-قانون رقم 03-02 مؤرخ في 17 فيفري سنة 2003	-يحدد القواعد العامة للاستعمال الاستغلال السياحيين لشواطئ
09	-قانون رقم 03-09 مؤرخ في 19 جولية 2003	-يتضمن قمع جرائم مخالفة أحكام اتفاقية حضر استحات وانتاج وتخزين واستعمال الاسلحة الكيميائية وتدمير تلك الاسلحة
10	-قانون رقم 03-10 مؤرخ في 19 جولية سنة 2003	-يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة
11	-قانون رقم 04-03 مؤرخ في 23 جوان سنة 2004	-يتعلق بحماية المناطق الجبلية في اطار التنمية المستدامة
12	-قانون رقم 04-07 مؤرخ في 14 أوت سنة 2004	-قانون يتعلق بالصيد
13	-قانون رقم 04-09 مؤرخ في 14 أوت سنة 2004	-متعلق بترقية الطاقات المتجددة في اطار التنمية المستدامة
14	-قانون رقم 04-20 مؤرخ في 25 ديسمبر سنة 2004	-يتعلق بالوقاية من الاخطار الكبرى وتسيير الكوارث في اطار التنمية المستدامة .
15	-قانون رقم 05-12 مؤرخ في 04 أوت 2005	-يتعلق بقانون المياه
16	-أمر رقم 06-05 مؤرخ في 15 جولية سنة 2006	-متعلق بحماية بعض الانواع الحيوانية المهددة بالانقراض
17	-قانون رقم 06-06 مؤرخ في 20 فيفري سنة 2006	-يتضمن القانون التوجيهي للمدينة
18	-قانون رقم 07-06 مؤرخ في 13 ماي سنة 2007	-يتعلق بتسيير المساحات الخضراء وحماتها وتنميتها
19	-مرسوم تنفيذي رقم 07-145 مؤرخ في 19 ماي 2007	-يحدد مجال تطبيق ومحتوى وكيفيات المصادقة على دراسة وموجز التأثير على البيئة
20	-قانون رقم 11-02 مؤرخ في 17 فيفري سنة 2011	-يتعلق بالمجالات المحمية في إطار التنمية المستدامة

المصدر: مولود، ديدان مرجع سبق ذكره. ص358.

### 2- الآليات الدولية المصادق عليها من طرف الجزائر

من أجل حماية البيئة من المؤثرات الخارجية قامت الجزائر بالمصادقة على اليات دولية تضمن حماية البيئة والجدول التالي يبين هذه الآليات .

#### 2-1 الآليات القانونية المصادق عليها بعد مؤتمر ستوكهولم

قامت الجزائر بعد مؤتمر ستوكهولم بفترة وجيزة، بالمصادقة على مجموعة من المعاهدات الدولية والتي تهدف الى الحفاظ على البيئة و المواردها . ونوضحها في الجدول الاتي .

الجدول رقم (5-4): الاليات الدولية المتعلقة بالبيئة المصادق عليها من طرف الجزائر بعد مؤتمر ستوكهولم

الرقم	رقم وطبيعة النص	عنوان النص	الجريدة الرسمية
01	امر رقم 55-74 مؤرخ في 13 ماي سنة 1974	يتضمن المصادقة على الاتفاقية الدولية المتعلقة باحداث صندوق دولي للتعويض عن الاضرار المترتبة عن التلوث بسبب المحروقات والمعدة بروتوكسل في 18 ديسمبر 1971	45
02	مرسوم رقم 82-439 مؤرخ في 11 ديسمبر 1982	يتضمن انضمام الجزائر الى الاتفاقية المتعلقة بالمناطق الرطبة ذات الاهمية الدولية وخاصة باعتبارها ملاجئ للطيور البرية الموقعة في 02 فيفري 1971 بزمارة ايران	51
03	مرسوم رقم 88-108 مؤرخ في 31 ماي 1988	يتضمن انضمام الجزائر الى الاتفاقية الدولية لسنة 1973 حول الوقاية من التلوث الناجم عن البواخر وحول بروتوكول 1978 المتعلق بما	22
04	مرسوم رئاسي رقم 91-341 مؤرخ في 28 ديسمبر 1991	يتضمن الانضمام مع التحفظ الى بروتوكول منع استعمال الغازات الخانقة وغيرها من الغازات في الحروب وكذلك الوسائل البكتريولوجية الموقعة بجنيف في 17 جوان 1925	47
05	مرسوم رئاسي رقم 91-342 مؤرخ في 28 ديسمبر 1991	يتضمن الانضمام الى المعاهدة حول المبادئ المنظمة لنشاطات الدول في مجال البحث واستعمال الفضاء الخارجي بما فيه القمر والاجسام الفلكية الاخرى، التي فتحت للتوقيع بلندن وموسكو وواشنطن في 27 جوان 1967	47
06	مرسوم رئاسي رقم 91-343 مؤرخ في 28 ديسمبر 1991	يتضمن الانضمام الى المعاهدة المتعلقة بتحريم تنصيب الاسلحة النووية و اسلحة الدمار الشامل الاخرى في اعماق البحار والمحيطات وباطن اراضيها، التي فتحت للتوقيع بلندن وموسكو وواشنطن في 11 فيفري 1971	47
07	مرسوم رئاسي رقم 91-344 مؤرخ في 28 ديسمبر 1991	يتضمن الانضمام الى اتفاقية حضر استخدام تقنيات التغيير في البيئة لأغراض عسكرية أو لأغراض عدائية اخرى، التي عرضت للتوقيع بجنيف 18 ماي سنة 1977	47

المصدر : نفس المرجع .ص348-356.

## 2-2 الاليات القانونية المصادق عليها بعد قمة الارض

بعد قمة الارض سنة 1992 صادقت الجزائر على عدة معاهدات وكان أبرزها للحد من الاسلحة المدمرة للبيئة .  
نوضحها في الشكل التالي .

### الجدول رقم (5-5): الاليات الدولية المتعلقة بالبيئة المصادق عليها بعد قمة الأرض

08	مرسوم رئاسي رقم 93-99 مؤرخ في 10 افريل 1993	يتضمن المصادقة على اتفاقية الامم المتحدة الاطارية بشأن تغير المناخ الموافق عليها من طرف الجمعية العامة لمنظمة الامم المتحدة في 9 ماي 1992	24
09	مرسوم رئاسي رقم 94-287 مؤرخ في 21 سبتمبر 1994	يتضمن انضمام الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية الى معاهدة عدم انتشار الاسلحة النووية الموقع في 1 جويلية 1968 بنيويورك	62
10	مرسوم رئاسي رقم 95-157 مؤرخ في 3 جوان 1995	يتضمن المصادقة على اتفاقية حظر استحداث الاسلحة الكيميائية وانتاجها وتخزينها واستعمالها وتدمير تلك الاسلحة	31
11	مرسوم رئاسي رقم 95-163 مؤرخ في 6 جويلية 1995	يتضمن المصادقة على الاتفاقية بشأن التنوع البيولوجي الموقع عليها في ريو دي جانيرو في 5 جوان 1992	32
12	امر رقم 95-19 مؤرخ في 24 جويلية 1995	يتضمن الموافقة على انضمام الجزائر مع التحفظ على الاتفاقية المتعلقة بالمنظمة الهدروغرافية الدولية . المحررة بمناكو بتاريخ 03 ماي 1967	34
13	مرسوم رئاسي رقم 96-435 مؤرخ في 1 ديسمبر 1996	يتضمن المصادقة على الاتفاق بين الجمهورية الجزائرية والوكالة الدولية للطاقة الذرية لتطبيق الضمانات في اطار معاهدة عدم انتشار الاسلحة النووية نالموقع عليه في الجزائر 30 مارس 1996	75
14	مرسوم رئاسي رقم 98-123 مؤرخ في 18 افريل 1998	يتضمن المصادقة على بروتوكول عام 1992 لتعديل الاتفاقية الدولية بشأن المسؤولية المدنية عن اضرار التلوث الزيتي لعام 1969	25
15	مرسوم رئاسي رقم 98-124 مؤرخ في 18 افريل 1998	يتضمن المصادقة على بروتوكول عام 1992 لتعديل الاتفاقية الدولية بشأن إنشاء صندوق دولي للتعويض عن اضرار التلوث الزيتي 1971	25
16	مرسوم رئاسي رقم 98-158 مؤرخ	يتضمن انضمام الجمهورية الجزائرية مع التحفظ الى اتفاقية بازل بشأن التحكم في نقل	32

## الفصل الخامس دور التكاليف البيئية في تحديد سعر المنتج في المؤسسات الانتاجية الجزائرية

	النفيات الخطرة والتخلص منها على الحدود	في 16 ماي 1998	
17	يتضمن الانضمام الى اتفاقية فيينا لحماية طبقة الازون المبرمة في فيينا يوم 22 مارس 1985	ملحق المرسوم الرئاسي رقم 92-354 مؤرخ في 23 سبتمبر 1992	17
17	يتضمن الانضمام الى بروتوكول مونريال بشأن المواد المستنفذة لطبقة الازون في 16 سبتمبر 1987 تم تعديله في لندن 27 و29 جوان 1990	ملحق المرسوم الرئاسي رقم 92-355 مؤرخ في 23 سبتمبر 1992	18
81	يتضمن التصديق على اتفاقية حظر استعمال وتخزين وانتاج ونقل الالغام المضادة للافراد وتدميرها. المبرمة باوسلو في 18 سبتمبر 1997	مرسوم رئاسي رقم 432-2000 مؤرخ في 17 ديسمبر 2000	19
03	يتضمن الانضمام الى اتفاقية حظر استحداث وانتاج وتخزين الاسلحة البكتريولوجية وتدمير تلك الاسلحة المبرمة بلندن وموسكو وواشنطن في 10 افريل 1972	مرسوم رئاسي رقم 450-2000 المؤرخ في 23 ديسمبر 2000	20
09	يصادق على معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية المعتمدة من طرف الجمعية العامة لمنظمة الامم المتحدة يوم 10 سبتمبر 1996 .	مرسوم رئاسي رقم 54-02 مؤرخ في 5 فيفري 2003	21
12	يتضمن التصديق بتحفظ على اتفاقية الحماية المادية للموارد النووية المفتوحة للتوقيع بفيينا ونيويورك في 03 مارس 1980	مرسوم رئاسي رقم 68-03 المؤرخ في 16 فيفري 2003	22
65	يتضمن التصديق بتحفظ على اتفاقية بشأن تقديم المساعدة في حالة وقوع حادث نووي أو طارئ اشعاعي المعتمدة بفيينا في 26 سبتمبر 1986	مرسوم رئاسي رقم 367-03 المؤرخ في 23 اكتوبر 2003	23
65	يتضمن التصديق بتحفظ على الاتفاقية بشأن التبليغ المبكر على وقوع حادث نووي المعتمدة بفيينا في 26 سبتمبر 1986	مرسوم رئاسي رقم 368-03 المؤرخ في 23 اكتوبر 2003	24
28	يتضمن التصديق على تعديلات اتفاقية حماية البحر المتوسط من التلوث، المعتمد ببرشلونة في 10 جوان 1995	مرسوم رئاسي رقم 141-04 المؤرخ في 28 افريل 2004	25
29	يتضمن التصديق على بروتوكول كيوتو حول اتفاقية الامم المتحدة الاطارية بشأن تغير المناخ المحرر بكيوتو في 11 ديسمبر 1997	مرسوم رئاسي رقم 144-04 المؤرخ في 28 افريل 2004	26
38	يتضمن التصديق على بروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الاحيائية التابع للاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي المعتمدة بمونتريال في 29 جوان 2000	مرسوم رئاسي رقم 170-04 المؤرخ في 8 جوان 2004	27
65	يتضمن التصديق على الاتفاقية الدولية للاستعداد والتصدي والتعاون في ميدان التلوث	مرسوم رئاسي رقم 326-04 المؤرخ	28

## الفصل الخامس دور التكاليف البيئية في تحديد سعر المنتج في المؤسسات الانتاجية الجزائرية

	الزيتي لسنة 1990 المحررة بلندن في 30 نوفمبر 1990	في 10 اكتوبر 2004	
03	يتضمن نشر اتفاقية حظر استحداث و انتاج وتخزين واستعمال الاسلحة الكيميائية وتدمير تلك الاسلحة المحررة بباريس في 13 جانفي 1993	مرسوم رئاسي رقم 04-447 المؤرخ في 29 ديسمبر 2004	29
12	يتضمن التصديق على البروتوكول المتعلق بالتعاون في منع التلوث من السفن ومكافحة تلوث البحر المتوسط في حالات الطوارئ المحررة في فاليتا (مالطة) في 25 جانفي 2002	مرسوم رئاسي رقم 05-71 المؤرخ في 13 فيفري 2005	30
25	يتضمن التصديق على معاهدة المحافظة على الانواع المهاجرة من الحيوانات الفطرية المحررة ببون في 23 جوان 1979	مرسوم رئاسي رقم 05-108 المؤرخ في 31 مارس 2005	31
18	يتضمن التصديق على القوانين الاساسية للاتحاد الدولي للحفاظ على الطبيعة و ثروتها وعلى التنظيم ذات الصلة	مرسوم رئاسي رقم 06-121 المؤرخ في 12 مارس 2006	32
23	يتضمن التصديق على بروتوكول قمع الاعمال غير المشروعة الموجهة ضد سلامة المنصات الثابتة القائمة في الجرف القاري، المعتمدة بروما في 10 مارس 1988	مرسوم رئاسي رقم 06-135 المؤرخ في 10 افريل 2006	33
25	يتضمن التصديق على الاتفاقية بشأن الحفاظ على طيور الماء المهاجرة الافريقية - الاورواسيوية المحررة بلاهاي في 15 أوت 1996	مرسوم رئاسي رقم 06-140 المؤرخ في 15 افريل 2006	34
35	يتضمن التصديق على تعديل اتفاقية بازل بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود بجنيف في 22 سبتمبر 1995	مرسوم رئاسي رقم 06-170 المؤرخ في 22 ماي 2006	35
39	يتضمن التصديق على اتفاقية استوكهولم بشأن الملوثات العضوية الثابتة المعتمدة باستوكهولم في 22 ماي 2001	مرسوم رئاسي رقم 06-206 المؤرخ في 07 جوان 2006	36
43	يتضمن التصديق على اتفاقية المسؤولية الدولية عن الاضرار التي تحدثها الاجسام الفضائية الموقعة بلندن وموسكو وواشنطن في 29 مارس 1972	مرسوم رئاسي رقم 06-225 المؤرخ في 24 جوان 2006	37
82	يتضمن التصديق على اتفاقية تسجيل الاجسام المطلقة في الفضاء الخارجي الموقعة بنيويورك في 14 جانفي 1975	مرسوم رئاسي رقم 06-468 المؤرخ في 11 ديسمبر سنة 2006	38
06	يتضمن التصديق على تعديل اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية للمعتمدة بفيينا في 8 جوان 2005	مرسوم رئاسي رقم 07-16 المؤرخ في 14 جانفي 2007	39
68	يتضمن التصديق بتحفظ على الاتفاقية الدولية لقمع اعمال الارهاب النووي، المفتوحة	مرسوم رئاسي رقم 10-270 المؤرخ	40

	للتوقيع في مقر الامم المتحدة في نيويورك في 14 سبتمبر 2005	في 3 نوفمبر 2010	
45	يتضمن انضمام الجمهورية الجزائرية الى الاتفاقية الدولية المتعلقة بالتدخل في اعالي البحار في حالة وقوع حادث مسبب او بامكانه تسبب تلوث زيتي، المعتمدة ببروكسل في 29 نوفمبر 1969 وبرتوكولها المبرم بلندن في 2 نوفمبر 1973	مرسوم رئاسي رقم 11-246 المؤرخ في 10 جويلية 2011	41
03	يتضمن التصديق على النظام الاساسي للوكالة الدولية للطاقة المتجددة ايرينا المعتمدة ببون في 26 جانفي 2009	مرسوم رئاسي رقم 11-467 المؤرخ في 28 ديسمبر 2011	42

المصدر : نفس المرجع ص348-356.

### ثانيا :الاليات المؤسسية

لم يرقى الاهتمام بالبيئة في الجزائر ليكون هدف استراتيجي منذ الاستقلال والى غاية الألفية . فلقد كان للبيئة اهتمام بسيط وهدف حمايتها عبارة عن مهام بسيطة قامت بتداولها وزارات و مؤسسات مختلفة في الدولة الى غاية 2001 حين أنشأة وزارة خاصة بحماية البيئة .<sup>1</sup>

### 1- المؤسسات البيئية في الجزائر

عقب الاعلان الختامي لندوة الامم المتحدة حول البيئة المنعقد في ستوكهولم سنة 1972. قامت الجزائر بإنشاء اللجنة الوطنية للبيئة سنة 1974 وتعتبر هي اول جهاز مركزي يهدف الى حماية البيئة . وتم حل هذه اللجنة في أوت 1977 وتحويل مصالحها الى وزارة الري واستصلاح الاراضي وحماية البيئة إلا انه لم يكن هناك اي مرسوم يوضح صلاحية هذه الوزارة . في 1979 بعد التعديل الحكومي أحدثت كتابة الدولة للغابات والتشجير وانحصرت صلاحياتها في حماية البيئة وبعد سنة اعيد تنظيمها بكتابة الدولة للغابات واستصلاح الاراضي . في جويلية 1983 تم تأسيس الوكالة الوطنية لحماية البيئة ، وبعد سنة أعيد اسناد مصالح البيئة الى وزارة الري والغابات الى غاية 1988 اذ الحقت حماية البيئة بوزارة البحث و التكنولوجيا ،وبعدها اعيد اسناد مهمة حماية البيئة الى وزارة التربية الوطنية . وبعد أقل من سنتين تم تحويلها الى وزارة الداخلية الى غاية 1996 اين تم استحداث

<sup>1</sup> - يحي ، وناس. الاليات القانونية لحماية البيئة . اطروحة دكتوراه. كلية العلوم القانونية . جامعة تلمسان . الجزائر . 2007. ص13.

## الفصل الخامس دور التكاليف البيئية في تحديد سعر المنتج في المؤسسات الانتاجية الجزائرية

كتابة الدولة للبيئة والتي شهدت نوع من الاستقرار استحدثت بعدها المفتشيات الولائية. ولأول مرة تم إنشاء وزارة خاصة بحماية البيئة وهي وزارة تهيئة الاقليم والبيئة سنة 2001. وفي 2003 تم انشاء المديرية الولائية .

### الجدول رقم (5-6): تطور المؤسسات البيئية في الجزائر

سنة التأسيس	المؤسسات المنشأة
1974	اللجنة الوطنية للبيئة
1977	حل المجلس وتحويل مصالحه الى وزارة الري واستصلاح الاراضي وحماية البيئة، و انشاء مديرية البيئة
1981	الغاء المديرية وتحويل مصالحها الى كتابة الدولة للغابات واستصلاح الاراضي وتدعى بمديرية المحافظة على الطبيعة وترقيتها
1983	تأسيس الوكالة الوطنية لحماية البيئة
1984	اسناد مصالح البيئة الى وزارة البيئة والغابات كمديريات مكلفة
1988	تحويل اختصاصات حماية البيئة الى وزارة الفلاحة
1990-1992	اعادة تحويل اختصاصات حماية البيئة الى كتابة الدولة المكلفة بالبحث العلمي لدى وزارة الجامعة
1994	الحاق قطاع البيئة بوزارة الداخلية والجماعات المحلية انشاء مديرية عامة للبيئة والمفتشية العامة للبيئة انشاء المجلس الاعلى للبيئة والتنمية المستدامة
1999-1996	انشاء وزارة تهيئة الاقليم والبيئة انشاء مراقب لمهن البيئة انشاء المفتشيات الولائية
2001	وزارة تهيئة الاقليم والبيئة
2003	انشاء المديرية الولائية
2007	تغيير اسم الوزارة الى وزارة "التهيئة العمرانية والبيئة والسياحة"
2012	تغيير اسم الوزارة الى "وزارة التهيئة العمرانية والبيئة والمدينة"
2013	تغيير اسم الوزارة الى "وزارة التهيئة العمرانية والبيئة"

المصدر: لطيفة، بوني. دور الادارة البيئية في تحقيق الميزة التنافسية للمؤسسات الصناعية. مذكرة ماجستير. جامعة محمد خيضر. بسكرة الجزائر. 2006. ص 34.

## 2- الهياكل الوزارية الاخرى المسؤولة عن حماية البيئة

نظرا لأهمية البيئة بالنسبة لكل القطاعات .وكذا تأثير نشاط هذه القطاعات على البيئة ومواردها الطبيعية ،لذلك يستوجب إيجاد طريقة ملائمة تستجيب لتنوع القطاعات الوزارية المشرفة على مختلف العناصر الطبيعية والنشاطات الملوثة .ومراعاة التدخل المنسجم لمختلف القطاعات للحفاظ على مبدأ تجانس وترابط العناصر البيئية ووحدها .

اضافة الى الاختصاص المحوري الذي تلعبه وزارة البيئة تتولى مجموعة من الوزارات مهام بيئية قطاعية مثل وزارة الصحة والسكان التي من بين مهامها اتخاذ تدابير مكافحة التلوث الذي يؤثر على المجتمع .

كما ان وزارة الثقافة والإعلام لها مهام المحافظة على التراث الثقافي والمعالم ،اما وزارة الفلاحة فمهمتها تسيير و ادارة الاملاك الغابية والثروة الحيوانية والنباتية ، وحماية السهوب ومكافحة الانجراف والتصحر .

ونظرا للآثار السلبية التي تخلفها النشاطات الصناعية .فوزارة الصناعة هي الاخرى مسؤولة عن حماية البيئة من مخلفات نشاطات المؤسسات الانتاجية بالإضافة الى مهمتها في حماية البيئة الصناعية وتطبيق التنظيم الخاص بالأمن الصناعي وحماية البيئة .وتدعيما لهذه المهام أحدث مكتب رئيس دراسات مكلف بحماية البيئة والأمن الصناعي ضمن مديرية المقاييس والجودة والحماية الصناعية .

بالإضافة الى الوزارات السابقة هناك وزارة الطاقة والمناجم الذي يعتبر قطاعها من أكثر القطاعات تلويثا لهذا فهي الاخرى مسؤولة عن حماية البيئة ،وكذا دفع ثمن الاثار السلبية التي يحدثها نشاطها على البيئة .

### المطلب الثاني: الاجراءات الاقتصادية والتكنولوجية

تمثلت الاجراءات الاقتصادية اما في اقتطاعات جبائية طبقا لمبدأ الملوث يدفع وهي اجراءات تحد من حجم التلوث التي تحدته المؤسسات نتيجة نشاطها والنوع الثاني هو تحفيزات احدثتها الدولة من اجل المحافظة على البيئة ومواردها . أما الاجراءات التكنولوجية فتمثلت في تشجيع المؤسسات على استخدام التقنيات الحديثة والتي تحد من الانبعاثات الغازية و الابخرة وكذا طرق التخلص من الملوثات الصلبة والسائلة .

### أولا :الاجراءات الاقتصادية

#### 1- الجباية البيئية

قامت الجزائر بإقرار مجموعة من الضرائب و الرسوم البيئية ، وذلك لوضع حد لمختلف أنواع التلوث البيئي . وأهم الضرائب هي الضريبة البيئية المفروضة على المؤسسات الانتاجية نتيجة نشاطها والذي يخلف ملوثات تضر بالبيئة ومواردها واجتمع . وقد عرفها وزير البيئة الاسبق شريف رحماني "لقد اتفقنا مع اصحاب المؤسسات أن يدفعوا مبلغا معيناً من المال مقابل ما يقومون به من تلويث ..... "اذا تجاوزت مخلفاتهم الحد المسموح به حتى يساهموا في تحمل تكاليف التأهيل البيئي .عائدات هذه الضرائب توجه الى الصندوق الوطني للبيئة لإزالة التلوث و ميزانية البلدية والميزانية العمومية ولقد تم فرض أول ضريبة بيئية في قانون المالية لسنة 1992 . ولم يتم تجسيدها واعتبارها اداة اقتصادية ومالية إلا من خلال قوانين المالية لسنوات 2003.2002.2000.<sup>1</sup>

بالإضافة الى الضرائب البيئية هناك وسائل ردعية جبائية اخرى وهي الرسوم البيئية منها:<sup>2</sup>

**1-1 الرسم على الاكياس البلاستيكية:** تم اقرار الرسم سنة 2004 ويشمل وعاءه جميع الاكياس البلاستيكية سواء المنتجة محليا أو المستوردة من الخارج . ويقدر مبلغ الرسم 5.10 دج /كلغ يوجه ناتج الرسم الى الصندوق الوطني للبيئة ومكافحة التلوث.

<sup>1</sup>- كمال، رزيق، محمد، طالي. الجباية كأداة لحماية البيئة. الملتقى الوطني حول اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة. المركز الجامعي يحي فارس. المدية الجزائر. 6 جوان 2006. ص 07.

<sup>2</sup>- جميلة، مديوني. الاجراءات الاقتصادية والقانونية لحماية البيئة. الملتقى الوطني حول اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة. جامعة يحي فارس. المدية الجزائر. سنة 2006. ص 5.

**1-2 الرسم المتعلق بالنشاطات الملوثة والخطرة على البيئة :** اسس الرسم السنوي على النشاطات الملوثة أو الخطيرة على البيئة ، بمعدلين أساسيين ، بالنسبة لمؤسسات التي يقدر عدد عمالها أكثر من شخصين يقدر الرسم بـ30000 دج. أما بالنسبة للمؤسسات التي تشغل أقل من شخصين فينخفض المعدل الاساسي الى 6000 دج

**1-3 الرسوم الخاصة على الانبعاثات الجوية :** ولقد تم انشاء هذا الرسم بموجب قانون المالية لسنة 2002 ويتعلق بالنشاطات الصناعية التي تتجاوز الحد القانوني للانبعاثات الغازية .ويحسب مبلغ الرسم بالاعتماد على معدل (TAPD) اضافة الى معامل مضاعف قيمته من 1 الى 5 يعكس مدى تجاوز القيم القصوى المحددة بالتنظيم.

**1-4 الرسم على الانبعاثات السائلة الصناعية :**أسس الرسم بموجب قانون المالية لسنة 2003 وهو رسم تكميلي على المياه المستعملة الصناعية يحسب بالاعتماد على معدل (TAPD).

**1-5 الرسم على الوقود بالإضافة الى الرسوم على النفايات الصلبة :**أسس هذا الرسم بموجب قانون المالية لسنة 2002 تقدر قيمة الرسم بـ1 دج لكل لتر من البنزين يحتوي على الرصاص عادي أو ممتاز .ويوزع الرسم بالتساوي بين صندوق البيئة ومكافحة التلوث و الصندوق الوطني للطرق والطرق السريعة .

## 2- الانفاق الحكومي

لقد قامت الجزائر بإنفاق ما يقارب 970 مليون دولار في اطار المخطط الوطني من أجل البيئة والتنمية المستدامة خلال الفترة الممتدة بين 2001-2010 .وهي عبارة عن موارد مالية استغلتها الحكومة في حماية البيئة ومواردها والحد من التلوث وذلك بتأهيل المؤسسات بيئيا عبر مجموعة من البرامج .

**2-1 الانفاق الحكومي على البرامج البيئية :** وهي عبارة عن النفقات الاقتصادية المخصصة لتدابير مكافحة التلوث البيئي و حماية الموارد الطبيعية وهي :

- برنامج انجاز شبكات التطهير ومحطات التنقية .
- برنامج تجديد الغابات و اصلاح الاراضي والاستصلاح المتكامل للسهوب .
- برنامج التجهيزات المضادة للتلوث والتي تدعو الى استعمالها في معظم المؤسسات العمومية .

- النفقات المتعلقة بجمع النفايات ،ونفقات الصحة العمومية المتعلقة بالبيئة .

**2-2 النفقات المخصصة لحماية الموارد الطبيعية :** وهي الاستثمارات العمومية الخاصة بالمياه و استصلاح الاراضي و السهوب . الا أنه وفق احصائيات عدة فان تدهور الثروة النباتية في استمرار بالإضافة الى التصحر وزيادة حساسية الاراضي . و نقص حجم الارضي الزراعية وذلك جراء البناء العشوائي في المناطق الزراعية .

### ثانيا : الاجراءات التكنولوجية

نظرا للآثار السلبية التي تحدثها المؤسسات الصناعية جراء انشطتها الاقتصادية من مخلفات غازية ونفايات صلبة وسائلة ،اصبحت تشكل خطرا على البيئة والمجتمع وصحة الفرد .أصبح لا بد من اتخاذ اجراءات لمعالجة هذه المواد والحد منها و التقليل من الاثار التي تحدثها .فابتكرت عدة تقنيات تكنولوجية استخدمت سواء للوقاية من التلوث أو معالجته بعد وقوع التلوث ومحاوله الحد من حجمه ،وحتى بعد وقوعه بابتكار اساليب جديدة لإعادة رسكلة واستخدام المخلفات في صناعات مكملة .

**1- الاجراءات التكنولوجية قبل حدوث التلوث :** وتمثل التقنيات التكنولوجية اللازمة لمنع حدوث الآثار الناتجة عن عمليات التصنيع التي تسبب التلوث فعلى سبيل المثال إعادة تصميم العمليات الإنتاجية بحيث لا يتم استخدام مواد ملوثة أو ضارة بالبيئة ، استبدال مصادر الطاقة بأنواع أخرى أقل تلوثا ، ومراجعة تصميمات المنتجات الجديدة للتأكد من توافر متطلبات الأمان عند الاستخدام.وتقنيات حماية العمال من ملوثات بيئة العمل وغيرها ...

**2- الاجراءات التكنولوجية لحصر التلوث وتقليل حجمه :** وهي الاجهزة المستخدمة في التقليل من أثر الانشطة الصناعية كأجهزة تنقية الدخان المنبعث من المصانع ،فهذه التقنيات غير كافية لإزالة التلوث تماما انما تعمل على تقليل الغازات السامة وملوثات الهواء والدقائق المادية من المصانع في الجو بالحد المسموح به .وذلك للتقليل من الاضرار الاقتصادية والاجتماعية الناجمة عن تلوث جو المصانع . بالإضافة الى التقنيات المستخدمة في تصفية المياه من النفايات السائلة السامة قبل رميها في الاودية والتي تضر بالموارد المائية والحيوان والتربة عموما.

3- الاجراءات التكنولوجية بعد حدوث التلوث: والتقنيات الحديثة في عمليات التنظيف ،والمواد الكيميائية المنشطة والمساعدة لفصل النفايات وعزلها .وكذا تقنية اعادة استعمال المخلفات في صناعات مكملة اخرى وطرق حديثة في عملية التخلص أو رسكلة النفايات دون الاضرار بالبيئة .

### المبحث الثالث : الدراسة الميدانية

يتميز القطاع الصناعي الجزائري بالتنوع الذي يعود إلى تنوع ووفرة الخيرات الطبيعية التي تزخر بها البلاد من صناعات غذائية ، كيميائية ، معدنية و أخرى ، حيث تقدر قيمة الإنتاج الصناعي المباع من هذه الصناعات للفترة الممتدة بين 2008 و 2010 بحوالي 55 % أصلها في الغالب صناعات غذائية ، حيث لا تمثل نسبة مساهمة الصناعات الالكترونية ، الكهربائية والميكانيكية سوى 11 % منها ، أما الصناعات الكيماوية فهي تمثل 6 % من إجمالي الإنتاج الصناعي المباع.

يرتكز القطاع الصناعي العمومي على عدة فروع متمثلة في : صناعات غذائية ، صناعات الكترونية ، كهربائية و ميكانيكية ، وكيمياء البلاستيك و المطاط ، تساهم هذه الفروع مجتمعة للفترة 2008-2010 بحوالي 35 % من إجمالي إنتاج القطاع العمومي ، في حين أن القطاع الخاص يتركز هو الآخر على فرعين من الصناعات ، الصناعة الغذائية وصناعة النسيج والألبسة الجاهزة وما يمثل ما نسبته 42 % من إجمالي إنتاج القطاع الخاص.

تتمركز المؤسسات الصناعية على السواحل الجزائرية ، حيث تنشط حوالي 786 وحدة صناعية ، 21 منطقة نشاط ، 13 منطقة صناعية ، 14 محجرة رملية ، 27 محجرة و 91 صناعة خطرة ، أما حجم مساهمة هذه المؤسسات الصناعية في الناتج الداخلي الخام فهي في انخفاض مستمر حيث لا يمثل حاليا سوى 5 % بالمقارنة مع 44 % لقطاع المحروقات أي أقل من 1/6 مساهمة هذه الأخيرة. في حين أن مساهمة القطاع الصناعي في القيمة المضافة هي أخرى تعرف انخفاضا مستمر قدر ب 3.4 % سنة 2008 بالمقارنة مع ارتفاع قدر ب 8.2 % سنة 2006،

وما يمكن استنتاجه في هذا الصدد أن الصناعة الوطنية تمتلك بنية تحتية متينة ولكن تحتاج إلى إعادة الانتشار في إطار الآفاق المستقبلية للعولمة<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> عروب رتيبة، بوسبعين تسعديت، أهمية تأهيل وتثمين الموارد المتاحة في تفعيل الاستراتيجيات الصناعية ودفع عجلة التنمية الاقتصادية الجزائرية حقائق وأفاق، ملتقى وطني حول الاستراتيجية الصناعية الجديدة في الجزائر يوما 23 و 24 أبريل 2012، جامعة مستغانم، ص ص 4، 5.

المطلب الاول : الطريقة والأدوات المستخدمة في الدراسة

أولا : أهداف و أدوات الدراسة

1-أهداف الدراسة الميدانية

تهدف هذه الدراسة الى دراسة مدى اهتمام المؤسسات الجزائرية بالقضايا البيئية ،والى معرفة نوعية التكاليف البيئية التي تتكبدها هذه الاخيرة وكيف يتم قياسها وعرضها .وهل هي تؤثر على قرار تسعير منتجاتها .وذلك بغرض الاجابة عن الاسئلة التالية :

- ما هي الاثار البيئية المترتبة على نشاط المؤسسات الانتاجية ؟
- هل هناك اهتمام لدى المؤسسات الانتاجية بالقضايا البيئية ؟
- هل تقوم المؤسسات الانتاجية الجزائرية بتطبيق المحاسبة البيئية ؟
- ما طبيعة المعلومات البيئية المقدمة من طرف المؤسسات الانتاجية (كمية أو مالية)؟
- ما هي الطرق المتبعة في تسعير المنتجات الجزائرية ؟
- ما هو أثر التكاليف البيئية على قرار التسعير في المؤسسات الانتاجية الجزائرية ؟

2-أداة جمع البيانات

تم استخدام الاستبيان كوسيلة لجمع البيانات اللازمة للدراسة. كما تم الاستفادة من دراسات سابقة في ما يخص التكاليف البيئية ، وقد تم استخدام مقياس (LIKERT) الثلاثي لتحديد اجابات افراد العينة. مع العلم أن درجة (03) للدرجة الاعلى و الدرجة (01) للدرجة الاقل.

ولقد تم تقسيم الاستبيان الى مجموعة من الفقرات ، وكل فقرة تضمنت مجموعة من الاسئلة لرد على قسم معين في الدراسة ككل. لهذا فلقد تم دراسة كل قسم على حدى وهي كآلاتي:

## الفصل الخامس دور التكاليف البيئية في تحديد سعر المنتج في المؤسسات الانتاجية الجزائرية

- قسم 01: معلومات عامة حول طبيعة نشاط المؤسسة ، شكلها القانوني، حجم رأسمال، عمر المؤسسة ، حجم العمال .
- قسم 02: كانت الاسئلة تتعلق بالآثار البيئية المرتبطة بنشاط المؤسسة ، وفي ماذا تتمثل هل هي ابخرة ، غازات ..الخ .
- قسم 03: تم طرح أسئلة حول المحاسبة البيئية و امكانية تطبيقها في المؤسسات الانتاجية الجزائرية.
- قسم 04: كانت الاسئلة تتمحور حول نوعية التكاليف البيئية وفي ماذا تتمثل التكاليف البيئية في المؤسسة الانتاجية الجزائرية .
- قسم 05: تمحورت الاسئلة حول طريقة الافصاح التي تتبعها المؤسسات الانتاجية الجزائرية عن التكاليف البيئية هل هي كمية أم مالية .
- قسم 06: اسئلة تتعلق بطرق تسعير المؤسسة لمنتجاتها وأثر التكاليف البيئية على قرار التسعير .

### 3-عينة الدراسة

يمثل مجتمع الدراسة المؤسسات الانتاجية الجزائرية. وقد تم اختيار عينة الدراسة مجموعة المؤسسات الانتاجية الجزائرية المشاركة في معرض الانتاج الوطني الطبعة 25 خمسة وعشرون سنة 2016 وقدرت 301 (ثلاثة مئة وواحد) مؤسسة عمومية وخاصة. وقد تم توزيع 100 استبيان مباشر و 80 استبيان بعد المعرض عبر البريد الالكتروني. ودامت فترة انتظار الردود 03 ثلاثة أشهر وفي النهاية تم تجميع 60 ستون استبيان والتي تشكل 22.22 % من الاستبيانات الموزعة. و الجدول رقم (5-7) ما سبق.

الجدول رقم (5-7): عينة الدراسة

المؤسسات الانتاجية	عدد الاستبيانات الموزعة	عدد الاستبيانات المستلمة	نسبة استبيان المستلمة / الموزعة	عدد الاستبيانات الصحيحة	نسبة الاستبيانات الصحيحة / الموزعة
301	180	60	33.33	60	33.33

المصدر: من إعداد الطالبة

ثانيا : مؤشرات تحليل البيانات

### 1- أسلوب معالجة وتحليل البيانات

تم تحليل البيانات المجمعة من خلال الاستبيان باستخدام الحاسب الالى عن طريق برنامج الحزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، ومن خلاله تم استخراج المتوسطات ، والتوزيعات التكرارية والنسب المئوية . بالإضافة إلى أداة الدراسة والمتمثلة في الاستبيان ، اعتمدنا كذلك على المقابلة والملاحظة في جمع البيانات الميدانية كتقنية تكميلية ، حيث قمنا بمقابلة ممثلي المؤسسات محل الدراسة بهدف الحصول على أكبر حجم من المعلومات التي تساعدنا في تفسير الإجابات على عبارات الاستبيان ، وذلك قصد إعطاء تفسيرات حقيقية ومنطقية لهذه الإجابات ، كما اعتمدنا التسجيل والكتابة للملاحظات أثناء تجولنا في المعرض مع المؤسسات محل الدراسة ، حتى يتسنى لنا استحضارها والاعتماد عليها في تفسير إضافي لبعض النتائج المحصل عليها بأسلوب الاستبيان.

### 2- صدق أداة الدراسة

يعبر صدق أداة الدراسة على مدى امكانية اعتمادها لقياس ما مطلوب قياسه ، فإذا تمكنت أداة جمع البيانات من تحقيق الغرض الذي صممت من أجله فإنها بذلك تكون صادقة. كما يقصد بالصدق شمول

الاستمارة لكل العناصر التي يجب أن تدخل في التحليل من ناحية ، ووضوح عباراتها ومفرداتها من ناحية أخرى بحيث تكون مفهومة لكل أفراد العينة المعنية بالدراسة<sup>1</sup>.

### 3- الصدق الظاهري:

للتأكد من صدق أداة الدراسة قمنا بداية بقياس صدقها الظاهري ، إذ عرضنا الاستبيان على الأستاذ المشرف ، وبعد موافقته المبدئية عليه قمنا بعرضه على عدد من المحكمين<sup>2</sup> ، وقد طلبنا منهم إبداء آرائهم حول مدى وضوح العبارات المشككة للاستبيان ، بالإضافة إلى مدى كفايته وعلاقته بالبعد أو المحور الذي أدرجت فيه ، وأكدنا لهم على ضرورة اقتراح ما يرونه ضروريا من تعديل في صياغة العبارات ، أو حذفها ، أو إضافة عبارات جديدة يرونها مناسبة.

ولأجل تسهيل العمل عليهم قمنا بتصميم نموذج استبيان خاص بالمحكمين ، حيث رتبنا من خلاله العبارات حسب أبعادها والمحاور التي تنتمي إليها.

ويمكن القول أن الردود التي تلقيناها من قبل المحكمين اتفقت على ما يلي:

- الاستبيان جيد وصالح لقياس ما أعد من أجله ، حيث لم نتلق أي ملاحظة بخصوص عدم تلاؤم المحاور والأبعاد مع موضوع الدراسة ، وبممكننا إرجاع سبب ذلك إلى اعتمادنا في بناء الأبعاد والعبارات على تحليل الدراسات السابقة ، بالإضافة إلى آراء واقتراحات الأساتذة المختصين في مجال هذه الدراسة.
- تلقينا بعض التصحيحات اللغوية ، وبعض التعديلات في تركيب مجموعة من العبارات.

<sup>1</sup> ذوقان عبيدات وآخرون، البحث العلمي: مفهومه وأدواته وأساليبه ، دار الفكر، الطبعة الاولى. الأردن، 2001، ص 189.

<sup>2</sup> انظر الملحق رقم (01).

المطلب الثاني : صدق الإستبانة إحصائيا

للحكم على صدق الاستبيان استخدمنا أدوات إحصائية لقياس الاتساق الداخلي لعبارات الاستبيان والصدق البنائي لمحوري الاستبيان ككل.

أولا : صدق الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة :

يعرف الثبات على أنه الاتساق في نتائج الأداة ، ومن أشهر مقاييس الثبات نجد مقياس (Cronbach's Alpha) ألفا كرونباخ الذي يشار إليه بمقياس الاتساق الداخلي<sup>1</sup> أو الثبات ، وهذا لمعالجة عبارات الاستبيان والتأكد من ثباتها .

فإذا وجدنا من خلال تحليل عينة الدراسة قيمة معامل الثبات ألفا للمقياس المستخدم في البحث كلها أكبر من (0.75) -وهذا الحد في نظر أغلب الباحثين الإحصائيين مقبول-، يمكننا القول: إن المقياس يتمتع بالثبات. والجدول التالي يوضح ذلك.

<sup>1</sup> عز عبد الفتاح، مقدمة في الإحصاء الوصفي والاستدلالي باستخدام Spss، خوارزم العلمية للنشر والتوزيع، السعودية، 2008، ص 560.

الجدول (5-7): معاملات ثبات (كرونباخ ألفا) الاستبيان

معامل الاتساق الداخلي (ألفا كرونباخ)	عدد العبارات	محاور الاستبيان
0.949	06	1- الاثار البيئية لنشاط المؤسسة
0.786	04	2- اهتمام المؤسسة بالقضايا البيئية
0.852	02	3- تطبيق المؤسسة المحاسبة البيئية
0.872	10	4- أنواع التكاليف البيئية التي تتحملها المؤسسة
0.793	03	5- أشكال الافصاح البيئي
0.832	06	6- أثر التكاليف البيئية على قرار التسعير
0.952	26	الاستبيان ككل

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على النتائج المستخرجة من برنامج spss

يتضح من الجدول بأن معامل الثبات ألفا كرونباخ للمحاور هي قيم تفوق 0.75 وقريبة من 1، أما معامل الثبات للاستبيان ككل فقد بلغت قيمته (0.952) وهذا يدل على أن أداة القياس تتمتع بدرجة عالية من الثبات، مما يعني أننا متأكدون بنسبة (95.2%) من الحصول على نفس النتائج في حالة إعادة توزيع أداة الدراسة على نفس مجتمع الدراسة.

المطلب الثالث : عرض ومناقشة نتائج الدراسة

أولا : التحليل الوصفي

تمحور القسم الاول من أسئلة الاستبيان حول معلومات عامة عن المؤسسة الانتاجية ، كاسم المؤسسة و طبيعة نشاط المؤسسة ، شكل ملكية المؤسسة ، عمر المؤسسة ، عدد عمال. وهذا لإعطاء فكرة عن خصائص عينة الدراسة ، كما يوضحها الجدول .

جدول رقم (5-9) : التحليل الديموغرافي لعينة الدراسة على أساس النشاط

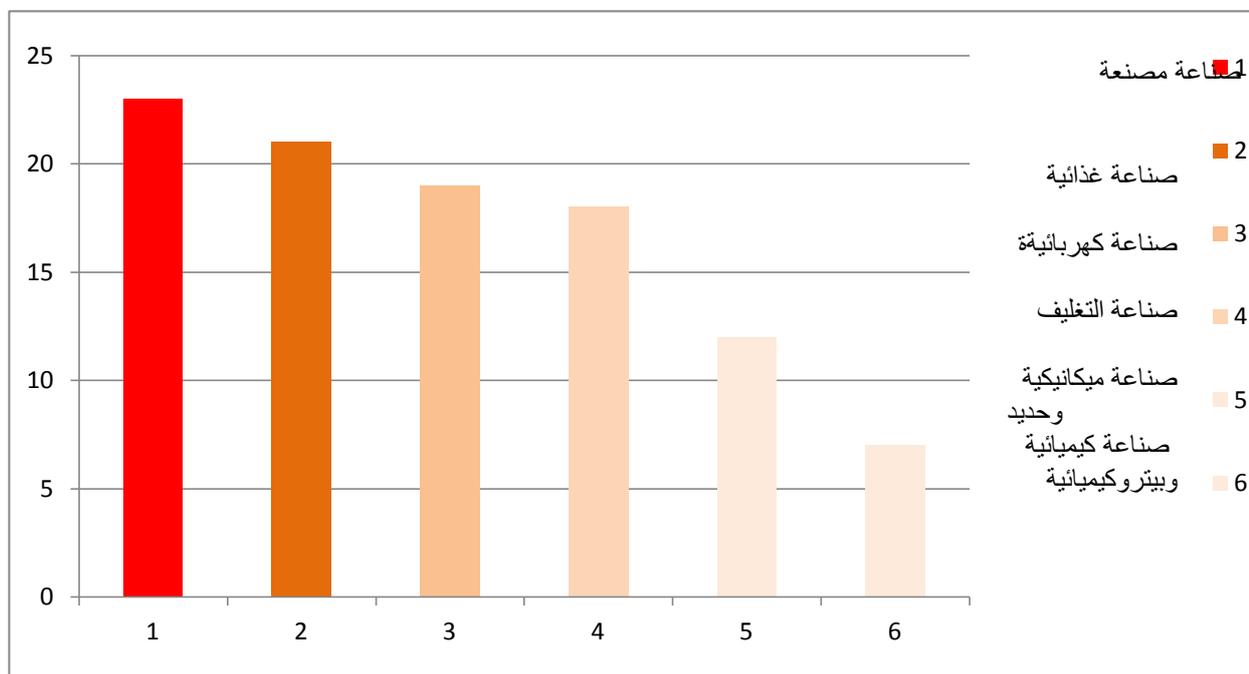
نوع النشاط	الصناعة الغذائية	صناعة التغليف	صناعة المصنعة	صناعة كهربائية والكترونية	صناعة كيميائية وبيتروكيميائية	صناعة ميكانيكية وحديد
النسبة المئوية	25%	13.33%	28.33%	15%	6.67%	11.67%
التكرار	15	8	17	9	4	7

المصدر : من اعداد الطالبة

من خلال الجدول يتضح أن عينة الدراسة تتكون من 28.33% من مؤسسات انتاجية بصناعة مصنعة وتعد هي أكبر نسبة ، تليه 25% من المؤسسات بصناعة غذائية . وتشكل مؤسسات بصناعة كهربائية 15% بينما تشكل المؤسسات بالصناعة التغليف 13.33% وتشكل المؤسسات صناعة الميكانيكية والحديد نسبة 11.67 % لبقى في الاخير 6.67% وهي نسبة المؤسسات الانتاجية في صناعة كيميائية و بيتروكيميائية وهي اقل نسبة.

وفي الاخير يمكن تجميع النسب السابقة في شكل واحد كما هو موضح في الشكل البياني رقم (3-5) والذي يوضح نسبة كل صناعة

الشكل البياني رقم (3-5): توزيع مؤسسات الدراسة على أساس النشاط



المصدر: من إعداد الطالبة

## 2- توزيع العينة وفق شكل الملكية

تم توزيع عينة الدراسة على أساس شكل الملكية من شركة أشخاص أو شركة أموال .

الجدول رقم (5-10) : توزيع عينة الدراسة وفق شكل الملكية

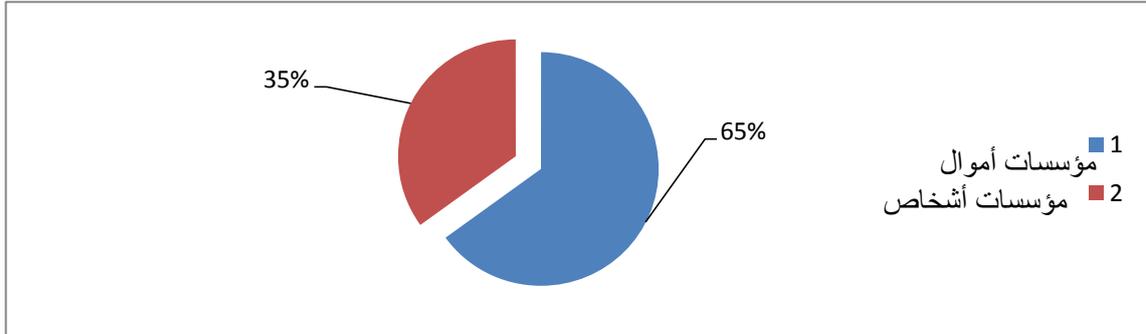
شكل الملكية	ملكية اموال	ملكية أشخاص
النسبة المئوية	%60	%40
التكرار	36	24

المصدر : من إعداد الطالبة

## الفصل الخامس دور التكاليف البيئية في تحديد سعر المنتج في المؤسسات الانتاجية الجزائرية

يتضح من خلال الجدول اعلاه أن مايعدل 60% من عينة الدراسة أي بتحديد 36 مؤسسة هي مؤسسة أموال و تعود ملكيتها الى الدولة وهي في شكل شركة أسهم. أما نسبة 40% فهي مؤسسات خاصة وفي شكل شركات اشخاص ذو مسؤولية محدودة. والتي تم تمثيلها في الشكل الموالي .

### الشكل البياني (5-4) : توزيع عينة الدراسة على أساس شكل الملكية



المصدر : من إعداد الطالبة

### 3-توزيع العينة على أساس عدد العمال

تم توزيع عينة الدراسة وفق عدد عمال المؤسسة المشاركة في الدراسة .

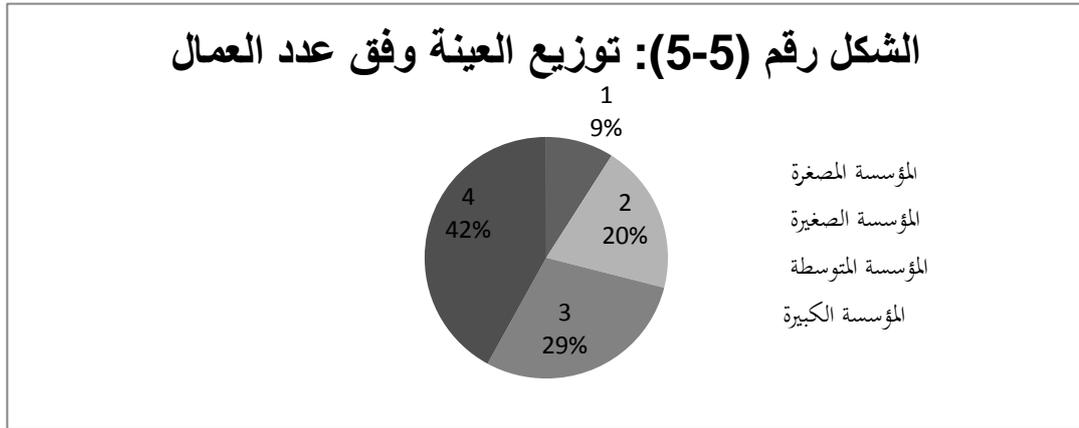
### جدول رقم (5-11) : توزيع عينة الدراسة على اساس عدد العمال

نوع المؤسسة	مؤسسة مصغرة	مؤسسة صغيرة	مؤسسة متوسطة	مؤسسة كبيرة
من 1-9	من 10-49	من 50-249	من 250 فأكثر	
النسبة المئوية	8.33%	20%	28.33%	43.33%
التكرار	5	12	17	26

المصدر : من اعداد الطالبة

من خلال الجدول اعلاه نلاحظ أن الدراسة تحتوي على 26 مؤسسة كبيرة مشاركة ، ويليها تباعا المؤسسة المتوسطة بـ 17 مؤسسة ومن ثم المؤسسات الصغيرة فالمصغرة بـ 5 مؤسسات فقط .

ويمكن تمثيل البيانات السابقة في الشكل الموالي



المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على معطيات الجدول رقم (5-10)

#### 4- توزيع العينة وفق عمر المؤسسة

ولقد تم توزيع المؤسسات المشاركة وفق عمر المؤسسة .

#### الجدول رقم (5-12) : توزيع العينة وفق عمر المؤسسة

عمر المؤسسة	أقل من 5 سنوات	من 6 إلى 10 سنوات	من 11 إلى 15 سنة	من 16 إلى 20 سنة	من 21 سنة مافوق
النسبة المئوية	10%	13.33%	30%	28.33%	18.33%
التكرار	6	8	18	17	11

المصدر : من اعداد الطالبة

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن أكثر المؤسسات المشاركة في الدراسة هي المؤسسات التي تتراوح عمرها بين

11 سنة إلى 20 سنة . وأقل نسبة كانت للمؤسسات الأقل من 5 سنوات .

ثانيا : مناقشة نتائج الدراسة

### 1- طبيعة الاثار البيئية للمؤسسات الانتاجية الجزائرية محل الدراسة

يترتب على نشاط المؤسسات العديد من الاثار السلبية والتي تضر البيئة . وهذا ما جعل الكثير من المنظمات الحكومية وغير الحكومية تدعو الى الحد من هذه الاثار والمحافظة على البيئة ومواردها للأجيال القادمة وعلى المؤسسات العمل بمبدأ "من يلوث يدفع" . ولتحديد الاثار التي تخلفها المؤسسات الجزائرية المشاركة في المعرض الوطني للإنتاج الجزائري . تم طرح السؤال الاول حول طبيعة هذه الاثار في ستة مخلفات : أبخرة ، غازات مياه ملوثة ، مخلفات صلبة ، أثار ضارة للعاملين ، إشعاعات . وقد تم طرح السؤال في صيغة مقياس Likert يتكون من ثلاث نقاط تتراوح بين "موافق" و"محايد" و "غير موافق". كالتالي :

#### الجدول رقم (5-13) : توزيع أوزان اجابات الاستبيان

الرأي	الوزن	مجال المتوسط المرجح
غير موافق	1	من 1 الى 1.66
محايد	2	من 1.67 الى 2.33
موافق	3	من 2.34 الى 3.00

المصدر : عز، عبد الفتاح . مقدمة في الاحصاء الوصفي و الاستدلالي باستخدام SPSS . خوارزم العلمية للنشر والتوزيع . السعودية 2008. ص538.

و لتحديد أهم الاثار البيئية التي تحدثها المؤسسات الجزائرية وفقا للإجابات المتحصل عليها من خلال الدراسة في الجدول.

الجدول رقم (5-14) : اتجاه اجابات افراد عينة الدراسة حول الاثار البيئية

			درجة الاجابة						
			موافق		محايد		غير موافق		
			تكرار	نسبة %	تكرار	نسبة %	تكرار	نسبة %	
محايد	,962	2.08	30	50	5	8.3	25	41.7	1-أبخرة
محايد	,921	2.00	25	41.7	10	16.7	25	41.7	2-غازات
موافق	,853	2.47	40	66.7	5	8.3	15	25.0	3-مياه ملوثة
موافق	,729	2.67	50	83.3	2	3.3	8	13.3	4-مخلفات صلبة
غير موافق	,764	1.40	10	16.7	4	6.7	46	76.7	5-اثر ضارة على العاملين
غير موافق	00	1.00	00	00	00	00	60	100	6-اشعاعات
محايد	0.619	2.06	155	43	26	8	179	49	اهتمامات البيئية

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على النتائج المستخرجة من برنامج spss

يتضح من الجدول أعلاه أن اتجاه اجابات افراد عينة الدراسة حول الاثار البيئية المترتبة على نشاط المؤسسة جاءت بانحراف معيار قدر ب 0.619 ومتوسط حسابي ب2.06 في اتجاه محايد وذلك لانقسام عناصر الاجابة بين موافق وغير موافق بالنسبة لجميع الاجابات إلا أنها اتفقت على اهم أثرين يخلفها نشاط المؤسسات الانتاجية ألا وهو المياه الملوثة والمخلفات الصلبة ، كما رفضت اقتراح الاشعاعات كأثر على نشاطها بالإضافة الى الاثار الضارة على العاملين لأنه من خلال التواصل المباشر مع ممثلي المؤسسات وطرح هذا السؤال عليهم كانت معظم الاجابات تتفق على أن المؤسسة توفر للعاملين طقم الحماية من ملابس وخوض و احذية وحتى الاقنعة في بعض الصناعات . وفي الاخير يبقى الاقتراح الاول والثاني والتي كانت الاجابات تتجه للحياد أكثر . وقد وزعت الاجابات لكل عبارة كما سنوضحه في الفقرات القادمة .

### 1-1 يترتب على المؤسسة اثار بيئية تتمثل في الابخرة

جاءت العبارة الاولى بانحراف معياري يقدر ب 0.962 و بمتوسط حسابي 2.08 يقع في مجال الثاني أي أن اتجاه اجابات أفراد العينة كان محايد و ذلك نظرا لتشتت الاجابات ، فممثلي المؤسسات الانتاجية محل الدراسة انقسمت اجاباتهم بين موافق بنسبة 50% ، وغير موافق بنسبة 41.70% وهي نسب متقاربة أما الاجابات المحايدة فهي 8.30% .

### 2-1 يترتب على المؤسسة اثار بيئية تتمثل في غازات

جاءت العبارة الثانية بانحراف معيار 0.921 و بمتوسط حسابي 2 وهو في المجال الثاني لهذا فالإجابة عن هذا السؤال كانت محايدة، لان نسبة الاجابات بموافق وغير موافق كانت متساوية بقيمة 41.7%، بينما الاجابات الباقية فكانت محايدة بنسبة 16.7%.

### 3-1 يترتب على المؤسسة اثار بيئية تتمثل في مياه ملوثة

جاءت العبارة الثالثة بانحراف معياري يقدر ب 0.853 بمتوسط حسابي 2.47 أي في المجال الثالث وهو موافق ، فمعظم الاجابات كانت موافق وبنسبة 66.7% اما الاجابات بغير موافق فكانت نسبتها 25%، اما المحايد فنسبة 8.3% .

### 4-1 يترتب على المؤسسة اثار بيئية تتمثل في مخلفات صلبة

جاءت العبارة بانحراف معياري يقدر ب 0.729 و بمتوسط حسابي قدر ب 2.67 وهي ينتمي الى المجال الثالث لهذا فالإجابة على هذا السؤال تتجه الى موافق ، وتقدر نسبة الاجابات بموافق ب 83.3%، أما الاجابات بغير موافق فقدرت ب 13.3%، أما الاجابات بمحايد فقدرت ب 3.3%.

### 1-5 يترتب على المؤسسة اثار بيئية تتمثل في اثار ضارة على العاملين

جاءت العبارة الخامسة بانحراف معياري قيمته 0.764 و بمتوسط حسابي 1.40 أي انه في المجال الاول. و منه فاتجاه الاجابات نحو غير موافق بنسبة قدرت ب76.7% . تلتها عبارة موافق بنسبة قدرت ب16.7%. و اخيرا كانت الاجابات بمحايد نسبتها 6.7%. وهذا لاقتناع ممثلي المؤسسات الانتاجية أن المؤسسة تقوم بكافة الاجراءات الامنية لحماية عمالها من أي اثار سلبية ، ممكن أن تؤثر على صحتهم بشكل مباشر و على مردوديتهم .

### 1-6 يترتب على المؤسسة اثار بيئية تتمثل في اشعاعات

جاءت العبارة بانحراف معياري 0.00 و بمتوسط حسابي 1.00 أي ان الاجابات اتجهت الى عبارة غير موافق. فلقد اجتمعت جميع ممثلي المؤسسات على رأي واحد وهو ان المؤسسات الانتاجية الجزائرية محل الدراسة لا يخلف نشاطها أي اثار اشعاعية .

### 2- ما مدى اهتمام المؤسسات الانتاجية الجزائرية بالقضايا البيئية

لمعرفة مدى اهتمام المؤسسات الانتاجية الجزائرية بالقضايا البيئية تم طرح هذا السؤال على ممثلي المؤسسات وذلك بمعرفة اشكال هذا الاهتمام في عدة عناصر . هل هناك ادارة خاصة في المؤسسة تهتم بالقضايا البيئية ، هل المؤسسة تقيم دورات لموظفيها لنشر الوعي البيئي ، هل المؤسسة تدعم برامج البيئة لتحسين صورتها، وفي الاخير حاولنا معرفة هل للمؤسسة اهتمام بيئي من خلال سعيها للحصول على شهادة الايزو البيئي .

الجدول رقم (5-15) : اتجاه اجابات افراد عينة الدراسة حول اهتمام المؤسسات بالقضايا البيئية

اتجاه الاجابة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الاجابة						أشكال الإهتمام بالقضايا البيئية
			موافق		محايد		غير موافق		
			تكرار	نسبة %	تكرار	نسبة %	تكرار	نسبة %	
غير موافق	0.681	1.33	6	10	6	10	48	80	-في المؤسسة ادارة خاصة تهتم بشؤون البيئة
موافق	0.676	2.68	48	80	5	8.3	7	11.7	-المؤسسة تقوم بدورات لموظفيها لنشر الوعي البيئي
موافق	0.850	2.42	39	65	7	11.7	14	23.3	-المؤسسة تدعم برامج حول اهمية البيئة وذلك لتحسين صورتها أمام المجتمع .
موافق	0.547	2.65	41	68.3	17	28.3	2	3.3	تسعى المؤسسة للحصول على شهادة الايزو
محايد	0.694	1.73	134	56	35	14.5	71	29.5	اهتمام المؤسسة البيئية

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على النتائج المستخرجة من برنامج spss

ويوضح الجدول أعلاه يقدر الانحراف المعياري لمحور اهتمامات المؤسسة بـ 0.694 و متوسط حسابي يقدر بـ 1.73 ومنه فاتجاه المحور هو محايد . و يتمثل انعكاس اهتمام المؤسسات الانتاجية الجزائرية بالقضايا البيئية في دعم برامج البيئية لتحسين صورتها امام المجتمع وذلك ما نلاحظه في السنوات الاخيرة في الجزائر

فمجموعة من المؤسسات اتجهت الى فكرة حماية البيئة والمستهلك في اعلاناتها . ثم من خلال سعي المؤسسة للحصول على شهادة الايزو، وثالثا هي قيام المؤسسة بدورات لموظفيها وذلك لنشر الوعي البيئي . الا أن اجابات ممثلي المؤسسات لم توافق على وجود ادارة خاصة بالمؤسسة تهتم بالقضايا البيئية .

وفيما يخص اهتمام المؤسسات الانتاجية الجزائرية محل الدراسة بالاهتمام بالقضايا البيئية فلقد رجحت الباحثة أن المؤسسات العمومية هي التي تهتم بالشؤون البيئية أكثر من المؤسسات الخاصة ، الى نتائج الدراسة لم تثبت ذلك فلم يكن معيار شكل الملكية مرتبط بمدى اهتمام المؤسسات بالقضايا البيئية .

### 1-2 يظهر شكل الاهتمام في المؤسسة بإنشاء ادارة خاصة تهتم بشؤون البيئة

جاءت العبارة الاولى بانحراف معياري قيمته 0.681 و بمتوسط حسابي 1.33 أي انه في المجال الاول.و منه فاتجاه الاجابات نحو غير موافق بنسبة قدرت ب80% . تلتها عبارة موافق بنسبة قدرت ب10%.واخيرا كانت الاجابات بمحايد نسبتها 10%.و هذا راجع لكون أن الاهتمام بالمؤسسات بالقضايا البيئية موزع ويدخل في عدة أقسام اخرى فعل سبيل المثال هناك مؤسسات تعطي لقسم الاعلام مسؤولية الاهتمام بالقضايا البيئية وقسم الشؤون القانونية مسؤولية الاهتمام بالقضايا ذات الجانب البيئي مثل الرسم والضرائب البيئية .

### 2-2 يظهر اهتمام المؤسسة في قيامها بدورات لموظفيها لنشر الوعي البيئي

جاءت العبارة الثانية بانحراف معياري قيمته 0.676 و بمتوسط حسابي 2.68 أي انه في المجال الثالث.و منه فاتجاه الاجابات نحو موافق بنسبة قدرت ب80% . تلتها عبارة غير موافق بنسبة قدرت ب11.7%.و اخيرا كانت الاجابات بمحايد نسبتها 8.3%.

### 3-2 يظهر اهتمام المؤسسة في دعم برامج حول اهمية البيئة وذلك لتحسين صورتها أمام المجتمع

جاءت العبارة الثالثة بانحراف معياري قيمته 0.850 و بمتوسط حسابي 2.42 أي انه في المجال الثالث.و منه فاتجاه الاجابات نحو موافق بنسبة قدرت ب65% . تلتها عبارة غير موافق بنسبة قدرت ب23.3%.واخيرا كانت الاجابات بمحايد نسبتها 11.7%.

## 4-2 يظهر اهتمام المؤسسة في سعيها للحصول على شهادة الايزو

جاءت العبارة الرابعة بانحراف معياري قيمته 0.547 و بمتوسط حسابي 2.65 أي انه في المجال الثالث. و منه فأتجاه الاجابات نحو موافق بنسبة قدرت ب68.3% . تلتها عبارة محايد بنسبة قدرت ب28.3% . و اخيرا كانت الاجابات بمحايد نسبتها 3.3%.

بالإضافة الى تحليل الاستبيان . هناك ممثلي بعض المؤسسات الانتاجية الجزائرية الذين اعتبروا مؤسساتهم من اوائل المهتمين بالشؤون البيئية في الجزائر .

- مؤسسة إنتاج وتسويق معدات الضغط لنقل الوقود (CITERGAZ) مؤسسة عمومية: والتي قدمت خطابا للمجتمع في موقعها الالكتروني ، حيث انها تعتبر التزامها البيئي كجزء من عملية التنمية وذلك من خلال:

- الحد من التأثير على ظاهرة الاحتباس الحراري

- الحفاظ على الموارد الطبيعية

- إدارة والحد من النفايات

- الحفاظ على جودة وتوافر المياه

-الحفاظ على التنوع البيولوجي

والتي تلتزم بمبادئ العمل التي توجه السياسة البيئية للمؤسسة و هدفها هو:

- تعزيز النظر في البيئة في تصميم منتجاتنا والتعبئة والتغليف

- تطوير مجالات المنتجات التي تتوافق مع المعايير البيئية والاجتماعية

- تعزيز النظر في البيئة في الأعمال اللوجستية

- الحد من الآثار البيئية المرتبطة ببناء وتشغيل وحدات المؤسسة.

وفي الاخير وعدت المؤسسة بالحد من أي ضرر على البيئة الناتجة عن أنشطتها.

- مؤسسة اعادة التدوير والتغليف (TONIC) مؤسسة عمومية: والتي ترجمت اهتمامها بالبيئة من خلال ركن في موقعها الالكتروني حول جهودها الرامية لاقتصاد الماء من خلال محطة لمعالجة المياه. مع قدرة

m35000 / د. هذه الوحدة تسمح صناعات تونيك إعادة تدوير مياه الصرف الصحي واستهلاك المياه من M3 36 إلى M3 12-10.

- مؤسسة بيتروسر للصناعة الكيميائية والبتروكيميائية (PETROSER) مؤسسة خاصة: والتي أظهرت اهتمامها من خلال سعيها وحصولها على شهادة الصحة والسلامة الايزو 9001. بالاضافة الى منتجاتها الاخضر الاخير صديق للبيئة . كما أنها تظهر اهتمامها البيئية من خلال النشاطات التالية :
- تصميم منتجات وتعبئتها وتغليفها بطرق تراعي وتحافظ على البيئة .
- تطوير نطاقات المنتجات التي تتوافق مع المعايير البيئية . تعزيز النظر في البيئة ن خلال الاعمال اللوجيستية.
- الحد من الاثار البيئية المرتبطة ببناء وتشغيل وحدات الانتاج .
- حرص المؤسسة على التقليل من الاثار البيئية الضارة التي تحدثها المؤسسة .

### 3-تطبيق المؤسسات الانتاجية الجزائرية للمحاسبة البيئية

من أجل معرفة ما إذا كانت المؤسسات الانتاجية الجزائرية محل الدراسة تقوم بتطبيق المحاسبة البيئية أم لا. قامت الباحثة بطرح سؤالان :اذا كانت المؤسسة تعتبر المحاسبة البيئية أداة هامة في قياس الاداء البيئي، وهل لها قسم خاص بالمحاسبة البيئية .

الجدول رقم (5-16): اتجاه اجابات العينة حول تطبيق المؤسسات الانتاجية الجزائرية المحاسبة البيئية

اتجاه الاجابة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الاجابة						اشكال تطبيق المحاسبة البيئية
			موافق		محايد		غير موافق		
			تكرار	نسبة %	تكرار	نسبة %	تكرار	نسبة %	
محايد	0.537	2.02	9	15	43	71.7	8	13.3	-تعتبر المحاسبة البيئية أداة هامة في قياس الاداء البيئي .
غير موافق	0.443	1.20	1	1.6	10	16.7	49	81.7	-للمؤسسة قسم خاص بالمحاسبة البيئية .
غير موافق	0.761	1.65	10	8.5	53	44	57	47.5	تطبيق المحاسبة البيئية

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على النتائج المستخرجة من برنامج spss

نلاحظ من الجدول أعلاه أن المحور جاء بانحراف معياري قدر بـ 0.761، ومتوسط حسابي 1.66 وهي في المجال الاول أي ان اتجاه الاجابة جاء غير موافق . وهذا راجع لاعتبار ممثلي المؤسسات الانتاجية الجزائرية المحاسبة الحالية كفيلا بقياس التكاليف البيئية دون اللجوء الى محاسبة اخرى وهي المحاسبة البيئية .

### 3-1 المؤسسة تعتبر المحاسبة البيئية أداة مهمة لقياس الاداء البيئي

من خلال الجدول الاعلى يتضح أن اجابات العينة للعبارة الاولى وهي أن المؤسسة تعتبر المحاسبة البيئية اداة مهمة لقياس الاداء البيئي اتت بانحراف معياري قدر بـ 0.537 ومتوسط حسابي قدر بـ 2.02 تتجه الى محايد قدرت بنسبة 71.7 % ، و موافق بنسبة 13.33 % ، وغير موافق بنسبة 15%.

### 3-2 للمؤسسة قسم خاص بالمحاسبة البيئية

جاءت العبارة الثانية حول هل تحتوي للمؤسسة قسم خاص بالمحاسبة البيئية فبانحراف معياري قدر بـ0.443 ومتوسط حسابي 1.20 اتجهت اجابات العينة الى عدم الموافقة. ويوضح الجدول أن 81.70% من المؤسسات محل الدراسة محايدة، بالإضافة الى 16.7 محايد، وقدرت 1.6 فقط للإجابات الموافقة .

وترجح الطالبة عدم تطبيق المحاسبة البيئية في المؤسسات الانتاجية الجزائرية لعدة أسباب أهمها :

-عدم اهتمام رؤساء المؤسسات الانتاجية محل الدراسة بإنشاء قسم خاصة بالمحاسبة البيئية والتكاليف البيئية.

-عدم وجود قانون يلزم انشاء قسم خاص بالمحاسبة البيئية.

- افتقار محاسبي المؤسسات محل الدراسة الى الفهم الكافي لطبيعة التكاليف البيئية وطرق قياسها.

### 4-أنواع التكاليف البيئية التي تتحملها المؤسسة الانتاجية الجزائرية

إن دراسة وتحليل التكاليف البيئية يساهم إيجابيا في عمليات اتخاذ القرارات الإدارية ، فعن طريق رقابة ومتابعة هيكل هذه التكاليف وتطورها يمكن تحديد سلبيات وإيجابيات نظام التكاليف البيئية المتبع في المؤسسة ومراقبة البنود التي تتميز بالتزايد المستمر في التكلفة ، الأمر الذي يساعد متخذي القرار للتوصل إلى الحلول المناسبة لإعادة هيكلة التكاليف البيئية وترشيد الجزء المتزايد منها لتقليصه دون المساس بالأداء البيئي للمؤسسة.

لمعرفة أشكال التكاليف البيئية التي تتحملها المؤسسة الانتاجية الجزائرية ، عمدت الباحثة الى تقسيم العبارة الى ثلاثة مجموعات وفق عدة أسس ،أولا وفق حدوثها ،ثانيا وفق نشاطها ،وثالثا وفق الزاميتها .ولقد استندت الى دراسات سابقة قامت بها المنظمة اليابانية لحماية البيئية.

#### 1-4 التكاليف البيئية التي تتحملها المؤسسة وفق حدوثها

قمنا بدراسة كل عبارة في المجموعة على حدى وذلك لتوضيح قدرة المؤسسة الانتاجية الجزائرية في التحكم بالاثار السلبية لنشاطها وقدرتها على منع التلوث وفي أي مرحلة هل هي قبل الحدوث ،أو حصره أثناء الحدوث،وفي الاخير معالجة الاثار بعد حدوث التلوث .

جدول رقم (5-17) : توزيع التكاليف وفق حدوثها

اتجاه الاجابة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الاجابة						التكاليف البيئية وفق الحدوث
			موافق		محايد		غير موافق		
			التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	
محايد	0.924	2.17	31	51.7	8	13.3	21	35	تكاليف منع حدوث التلوث
غير موافق	0.709	1.65	8	13.3	23	38.3	29	48.3	تكاليف حصر التلوث
محايد	0.831	2.23	29	48.3	16	26.7	15	25	تكاليف معالجة التلوث بعد حدوثه
محايد	0.399	1.983	68	38	47	26	65	36	المحور التكاليف البيئية وفق الحدوث

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على النتائج المستخرجة من برنامج spss

يوضح الجدول أن المحور جاء بانحراف معياري قدر ب 0.399 و المتوسط الحسابي 1.983 ولقد انقسمت اراء المؤسسات الى النسب الاتية غير الموافقة ب36% ومحايد ب 26% و أعلى نسبة 38% موافق فكان اتجاه الاجابة محايد لهذا سنحلل كل اجابة على حدى .

#### 1-1-4 تكاليف منع حدوث التلوث

تم طرح سؤال اذا ما كانت المؤسسة تقوم بتخصيص مبالغ لمنع حدوث الاثار الناتجة عن نشاطها والمسببة للتلوث البيئي. جاءت بانحراف معياري 0.924 ومتوسط حسابي 2.17، فكانت الاجابات بموافق تقدر بـ 51.7% وهي النسبة الاكبر. وهذا يدل أن المؤسسات الجزائرية تفضل اخذ احتياطات اولاً. قبل حدوث التلوث وهذا بالتجهيزات للحد من التلوث .

#### 2-1-4 تكاليف حصر أثار التلوث البيئي

وكان السؤال حول ما اذا كانت المؤسسة تخصص مبالغ لحصر وقياس التلوث البيئي الناتج عن نشاطها الانتاجي . الانحراف المعياري قدر بـ 0.709 والمتوسط الحسابي 1.65 أي ان اتجاه الاجابة في المجال الاول وهو غير موافق هي النسبة الاكبر 48.3% ويليهما الاجابات بمحايد جاءت بنسبة 38.3% وفي الاخير موافق بنسبة 13.3%. وهذا يؤكد الاجابة السابقة فلو كانت المؤسسة تقوم بتطبيق المحاسبة البيئية لأمكنها هذا من قياس التكاليف البيئية و حصرها و التقليل من حجمها .

#### 3-1-4 تكاليف معالجة الاثار البيئية بعد حدوث التلوث

جاءت العبارة بانحراف معياري 0.831 و متوسط حسابي 2.23 . ونلاحظ أن 48.3% من المؤسسات الجزائرية محل الدراسة تعالج الاثار السلبية لنشاطها بعد حدوث التلوث و 26.7% جاءت الاجابات محايدة، وفي الاخير جاءت الاجابات الغير موافقة بالنسبة الاقل 25% .

من خلال تحليل الجداول السابقة يتضح ان المؤسسات الانتاجية محل الدراسة تهتم بنوعين من التكاليف وفق حدوثها وهي قبل حدوث التلوث وبعد حدوثه . وتعتقد الباحثة أن هذا راجع لعدم وجود ادارة خاصة بقياس التكاليف البيئية ومعرفة اسبابها وطرق تخفيضها وحصرها، لهذا فالمؤسسة تأخذ احتياطاتها من حدوث التلوث وتعالجه في حالة الحدوث انما هي عاجزة عن حصره أثناء النشاط .

#### 4-2 التكاليف البيئية التي تتحملها المؤسسة وفق نشاطها

النوع الثاني للتكاليف البيئية والتي تم طرح الاسئلة حوله هي التكاليف البيئية وفق معيار النشاط .

جدول رقم (5-18) : توزيع التكاليف البيئية وفق أنشطتها

اتجاه الاجابة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الاجابة						التكاليف البيئية وفق نشاطها
			موافق		محايد		غير موافق		
			التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	
موافق	0.591	2.70	46	76.7	10	16.7	4	6.7	- اجهزة التحكم في المواد الخام والطاقة والمياه من اجل ترشيد استخدامها
موافق	0.629	2.67	45	75	10	16.7	5	8.3	- تشغيلية وهي شراء مواد خام عالية الجودة وصديقة للبيئة
موافق	0.645	2.58	40	66.7	15	25	5	8.3	- تكاليف حماية العاملين من الاثار التلوث الذي تحدثه
موافق	0.877	1.66	36	60	8	13.3	16	26.7	- تكاليف تحسين صورتها أمام المجتمع
موافق	0.783	2.38	34	56.7	15	25	11	18.3	- الالتزامات القانونية البيئية تعويضات غرامات

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على النتائج المستخرجة من برنامج spss

من خلال تحليل الجدول جاءت العبارة الاولى بانحراف معياري يقدر بـ 0.591 ومتوسط حسابي 2.70 و يظهر اتجاه الاجابة نحو عبارة موافق في المجال الثالث ، ما يقارب 76.7% من المؤسسة الانتاجية الجزائرية محل الدراسة توافق على أن تكاليفها البيئية هي عبارة عن أجهزة التحكم بالتلوث ، تليها محايد بنسبة 16.7% وفي الاخير غير موافق بنسبة 6.7%.

- جاءت العبارة الثانية بانحراف معياري قدر بـ 0.645 وبتوسط حساب 2.67 فكانت اتجاه الاجابات موافق على ان التكاليف البيئية للمؤسسة هي تشغيلية تتمثل في شراء المواد الخام عالية الجودة فلقد قدرت الاجابات بموافق بنسبة 75% . ويرجع هذا لاعتماد هذه المؤسسات على اساليب بيئية في تصميم منتجاتها وتغليفها . تليها اجابات محايد بـ 16.7% وفي الاخير الاجابات بغير موافق بنسبة 8.3% وهي المؤسسات التي ترى أن محتاجتها .

- جاءت العبارة الثالثة بانحراف معياري 0.645 و متوسط حسابي 2.58 . و قدرت نسبة 66.7% من مؤسسات محل الدراسة موافقة على ان التكاليف البيئية التي تتحملها المؤسسة هي تكاليف حماية العاملين من الاثار التلوث الذي يحدثه نشاطها الاقتصادي وهذا يؤكد نتائج السؤال الاول حول الاثار البيئية التي تسببها المؤسسة وكان اقتراح الاثار الضارة للعاملين والتي كان اتجاه الاجابة غير موافق فمعظم ممثلي مؤسسات الدراسة أكدوا على حرص مؤسساتهم على حماية العاملين . يليها الاراء المحايدة بـ 25% وفي الاخير الاراء الغير موافقة بنسبة 8.3%.

- أما فيما يخص العبارة الرابعة "تتحمل المؤسسة تكاليف بيئية تتمثل في تكاليف تحسين صورتها أمام المجتمع " بانحراف معياري قدر بـ 0.877 و متوسط الحسابي 1.66 وبنسبة اجابة تقدر بـ 60% وهو ما يدل أن اتجاه اراء عينة الدراسة تتجه الى عبارة غير موافق وهذا راجع لعدم اهتمام المؤسسات في اظهار جانبها الاجتماعي والبيئي للمجتمع وهذا ما نلاحظه في الاعلانات عن المنتجات الوطنية التي تحمل الجانب البيئي للمنتج مما لا يعطي سمعة بيئية جيدة عن المؤسسة ، الا أننا نرى كذلك ان هناك مؤسسات خاصة في الصناعة الغذائية اصبحت تهتم بالجانب البيئي للمنتج وعلى سبيل المثال لا الحصر مؤسسة بلاط للمنتجات مشتقات اللحوم والتي أصبحت تؤدك في اعلاناتها عن الجوانب الايجابية لمنتجاتها سواء من ناحية الانتاج بمواد اولية مختارة بعناية و التغليف والتبريد و اهتمامها بنظافة المنتج . وهناك مؤسسة ماما والتي تروج لمنتج

الكسكس على أنه منتج طبيعي ومفيد للصحة ، بالإضافة الى مؤسسات اخرى في قطاع الصناعة الغذائية والتي ادركت اليوم ان المنتجات الصحية والتي تراعي الجانب البيئي والاجتماعي قادرة على اقناع المستهلك الجزائري في ظل المنافسة القوية . وهذا أيضا يؤكد الاجابة على السؤال الثاني حول مدى اهتمام المؤسسة الانتاجية الجزائرية بالقضايا البيئية .

- وفي الاخير كان السؤال هل تتمثل التكاليف البيئية في المؤسسة بالتزامات قانونية فقدرت الاجابات بانحراف معياري 0.783 و بمتوسط حسابي ب2.38 أي انه في المجال الثالث وبهذا فاتجاه العبارة الاخيرة كان موافق وبنسبة تقدر ب56.7%. وهذا راجع للمخلفات التي تحدثها المؤسسة والتي تم الاجابة عنها في السؤال الاول ولقد تمثلت في المياه الملوثة والمخلفات الصلبة .

#### 4-3 التكاليف البيئية التي تتحملها المؤسسة وفقا لزاميتها

وفي هذا النوع قسمت التكاليف البيئية من حيث الالزام القانوني .

جدول رقم (5-19): التكاليف البيئية وفق الزاميتها

اتجاه الاجابة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الاجابة						التكاليف وفق الزاميتها
			موافق		محايد		غير موافق		
			التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	
موافق	0.812	2.47	40	66.7	8	13.3	12	20	- تكاليف الزامية (فرضها القانون )
محايد	0.755	2.20	24	40	24	40	12	20	- تكاليف اختيارية (غير الزامية)

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على النتائج المستخرجة من برنامج SPSS

وفق هذا المعيار هناك نوعين من التكاليف البيئية تفرضها الدولة عن طريق هيئاتها أو تكاليف تنفقها المؤسسة من اختيارها .

**1-4 العبارة الاولى تتحمل المؤسسة تكاليف يفرضها القانون :** فكان الانحراف المعياري للعبارة 0.812 و متوسط الحسابي للعبارة 2.47 أي ان اتجاه العبارة في المجال الثالث وهو موافق بنسبة قدرت بـ 66.7% وهذا يؤكد صحت الاجابة عن ما نوع التكاليف البيئية من حيث الالتزام والتي تتمثل في الالتزامات القانونية .

**2-4 العبارة الثانية وهي ان التكاليف البيئية التي تتحملها المؤسسة تكاليف اختيارية:** أي انها غير مفروضة على المؤسسة بل تقوم بها لهدف معين فلقد كان اتجاه العبارة نحو محايد بانحراف معياري 0.783 بمتوسط حسابي 2.20 ونسبة مئوية قدرت بـ 40% لمحايد ونفس النسبة لموافق مما جعل تشتت الاجابة ،وقد أوضحنا فيما سبق أن هناك مؤسسات انتاجية جزائرية محل الدراسة تعمل على تحسين صورتها أمام المجتمع وحماية البيئة من أثار نشاطها في مجالات غير الزامية من الدولة وفي المقابل هناك مؤسسات لازالت غير مهتمة بالجانب البيئي .

### 5- أشكال افصاح المؤسسة الانتاجية الجزائرية عن التكاليف البيئية

كان الهدف من هذه الفقرة هو معرفة شكل الافصاح من حيث نوعية المعلومة التي تقدمها المؤسسة الانتاجية الجزائرية ، لهذا قامت الباحثة بطرح ثلاثة أسئلة :الاول كان تمهيدا لطرح الاسئلة الاخرى وهو لمعرفة رأي ممثل المؤسسة في ما اذا كانت دراسة التكاليف البيئية من قياس و تحليل يساعد المؤسسة في عملية الافصاح عن هذه الاخيرة. كما هو واضح في الجدول الموالي.

الجدول رقم (5-20): اشكال الافصاح عن التكاليف البيئية

اتجاه الاجابة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الاجابة						أشكال الافصاح
			موافق		محايد		غير موافق		
			التكرار	نسبة %	التكرار	نسبة %	التكرار	نسبة %	
موافق	0.698	2.57	41	68.3	12	20	7	11.7	-ان دراسة وتحليل التكاليف البيئية يساعد المؤسسة في توفير المعلومات اللازمة للإفصاح عن التأثيرات البيئية
محايد	0.567	2.02	10	16.7	41	68.3	9	15	- معلومات مالية
محايد	0.806	2.17	25	41.7	20	33.3	15	25	- بمعلومات كمية

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على النتائج المستخرجة من برنامج SPSS

بعد تحليل الجدول يتضح ان اتجاه الاجابة للعبارة الاولى جاء بانحراف معياري قدر بـ 0.688 و بمتوسط حسابي قدر بـ 2.57 ونسبة مئوية 68.3% وهذا يدل ان اراء المؤسسات المشاركة توافق على ان دراسة وتحليل التكاليف البيئية يساعد المؤسسة في توفير المعلومات اللازمة للإفصاح عن التأثيرات البيئية. أما السؤال الثاني فكان حول هل المؤسسة تفصح عن التكاليف البيئية في شكل معلومات مالية فكان اتجاه الاجابة محايد وهذا راجع الى ان نسبة 68.4% من الاجابات كانت محايدة. أما السؤال الثالث فهو هل المؤسسة تفصح عن

## الفصل الخامس دور التكاليف البيئية في تحديد سعر المنتج في المؤسسات الانتاجية الجزائرية

التكاليف البيئية في شكل معلومات كمية فكان اتجاه الاجابة محايد بمتوسط حسابي 2.17 وهذا كون النسب المؤوية متقاربة بين الاجابات .

### 6-أثر التكاليف البيئية على قرار التسعير في المؤسسة الانتاجية الجزائرية

وفقا لدراسات عدة اثبتت أن القياس الدقيق للتكاليف البيئية يعطي للمؤسسة فرصة التقليل في حجمها والحد منها نهائيا ، والقدرة على اتخاذ قرارات صحيحة و من بينها قرار التسعير .

### 6-1 آراء ممثلي المؤسسات الانتاجية حول أثر التكاليف البيئية على قرار التسعير

حاولنا معرفة رأي ممثلي المؤسسات في السؤال الرئيسي هل تؤثر التكاليف البيئية على قرار تسعير المنتج الجزائري . وكانت الاجابات موزعة على النحو التالي .

### الجدول رقم (5-21) : اثر التكاليف البيئية على قرار التسعير

لا		نعم		هل تؤثر التكاليف البيئية على قرار التسعير
التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	
9	15	51	85	

المصدر : من اعداد الطالبة

الهدف من هذه الفقرة هو الاجابة عن السؤال الرئيسي لهذه الدراسة ،لهذا تم طرح السؤال الاول :هل تؤثر التكاليف البيئية في قرار التسعير نعم أولا فكانت نسبة الاجابة بنعم تفوق 85% . ولمعرفة شكل الاثار البيئية تم طرحها في عبارات الجدول الموالي .

### 6-2 أشكال تأثير التكاليف البيئية على قرار التسعير

في ما يخص المحور الاخير حول دور التكاليف البيئية في تحديد سعر المنتج الجزائري ،وقد اظهرت النتائج

التالية :

الجدول رقم (5-22) : اشكال تأثير التكاليف البيئية على قرار التسعير

اتجاه الاجابة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	نسب الاجابات						أثر التكاليف البيئية
			موافق		محايد		غير موافق		
			التكرار	نسبة %	التكرار	نسبة %	التكرار	نسبة %	
موافق	0.676	2.50	36	60	18	30	6	10	-تساعد المعلومات عن التكاليف البيئية ادارة المؤسسة في ترشيد القرارات خاصة التسعيرية
موافق	0.650	2.60	37	62	10	16	6	10	-التكاليف البيئية تدخل ضمن تكاليف المنتج
موافق	0.403	2.80	48	80	12	20	6	10	-تحدد المؤسسة سعر المنتج انطلاقا من تكلفة الانتاج بالإضافة الى نسبة ربح
غير موافق	0.279	1.08	00	00	5	8.3	55	91.7	-تقوم المؤسسة بتحديد السعر انطلاقا من السعر المحتمل الذي يضعه المستهلك
موافق	0.692	2.50	31	51.7	18	30	11	18.3	-تقوم المؤسسة بزيادة تسعيرية على المنتج في حال زيادة التكاليف البيئية (منتج صديق للبيئة
موافق	0.861	2.37	32	53.3	12	20	16	26.7	-تقوم المؤسسة بإنتاج سلع خضراء موجهة للمستهلك الاخضر

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على النتائج المستخرجة من برنامج spss

قدر المتوسط الحسابي للفقرة بـ 2.50 وهو في المجال الثالث والذي يجعل اتجاه الاجابة هو موافق فالاجابة غير مشتتة بـ 60% من المؤسسات محل الدراسة اعتبرت ان معرفة مقدار التكاليف البيئية التي تتحملها المؤسسة قادر على جعل ادارة المؤسسة تتخذ قرار التسعير الصحيح. والعبارة الثانية حول أثر التكاليف يظهر كونها جزء من تكاليف الانتاج وبالتالي يرتفع السعر كلما ارتفعت، فلقد كان المتوسط الحسابي لإجابات عينة الدراسة يقدر بـ 2.60 اي ان اتجاه الاجابات كان موافق وقدرت النسبة المئوية للإجابات الموافقة بـ 62%، وهذا ما أكدته العبارة الثالثة في كون أن المؤسسة تحدد السعر انطلاقا من حجم التكلفة بالإضافة الى نسبة ربح مما يجعل اثر التكاليف البيئية أكثر وضوحا ولقد كانت نسبة الاجابات الموافقة تقدر بـ 80%. والعبارة الاخرى جاءت كاقتراح لنوع من انواع التسعير لان التكاليف البيئية وفق الدراسات تؤثر بدرجة كبيرة على قرار التسعير بالقيمة المدركة إلا أنه وفق تحليل الاستبيانات فلقد ظهر أن المؤسسات الجزائرية محل الدراسة لا تعتمد على هذا النوع من الطرق و تعتقد الباحثة أن السبب هو قلة الوعي البيئي لدى المستهلك الجزائري بالإضافة الى ضعف القدرة الشرائية مما يجعله يبحث عن المنتج الاقل سعرا بغض النظر عن اثاره البيئية، والذي يصاحبه نقص الوعي البيئي لدى المؤسسات الانتاجية الجزائرية، وقلة إن لم يكن انعدام الابحاث التي تقوم بها لمعرفة اتجاه استهلاك المواطن الجزائري للمنتجات الخضراء. ولقد تمحورت كل من العبارة الخامسة والسادسة حول المنتج الاخضر والتسعير الاخضر. فلقد قدرت 53.3% من اجابات ممثلي المؤسسات باعتبار منتجاتهم منتجات خضراء صديقة للبيئة باعتبار ان المؤسسات تطبق مجموعة من التكاليف البيئية وبعضها متحصل على شهادة الايزو رقم 9001 و 14000، ومنه فالتكاليف البيئية تندرج ضمنيا في سعر المنتج وبهذا فهو تسعير اخضر. ومنه فان اتجاه الاجابات كان موافق بمتوسط حسابي قدر بـ 2.50 للعبارة الخامسة و 2.37 للعبارة السادسة وتراوحت نسبة الاجابات الموافقة ما بين 51.7% و 53.3% لكل من العبارة الخامسة والسادسة بالترتيب.

### خلاصة

عانت البيئة في الجزائر عدة مشاكل كالتصحّر، تلوث الماء و الهواء ، نقص انتاجية الثروة السمكية ..الخ. وتعتبر الصناعة وتلبية حاجيات الافراد دون مراعاة القضايا البيئية هي السبب الرئيسي في كل هذه المشاكل . بالإضافة الى العشرية السوداء التي تركت هي الاخرى اثرها على المجتمع والبيئة وذلك يظهر في احراق الغابات والقضاء على الثروة الغابية و تهجير الحيوانات . وبعد مرور هذه الفترة الصعبة وعودة الجزائر بموارد مالية ضخمة ،ورافقها قوانين ومراسيم كثيرة تدعوا لحماية البيئة وحفظ حق الاجيال القادمة في موارد الجزائر إلا أننا نلاحظ عدم تطبيقها على ارض الواقع وهذا ربما راجع الى نقص الوعي البيئي لدى السلطة التنفيذية في الجزائر.

و للمؤسسات الانتاجية دور في احداث التلوث في الجزائر لما تخلفه أنشطتها الاقتصادية من آثار سلبية على البيئة .تمثلت في الاجرة والغازات ،تلويث مياه الاودية بالفضلات السائلة والصلبة . ومن خلال الدراسة ثبت أن المؤسسات الانتاجية الجزائرية تعتبر التكاليف البيئية الزامية قانونيا وهي تكاليف اضافية تساهم في زيادة سعر المنتج . وهي نظرة تقليدية تخالف النظرة الحديثة والتي تعتبر اجراءات حماية البيئة ، و انتاج منتجات خضراء بأساليب و موارد صديقة للبيئة يجعلها تنقص قيمة التكاليف وبهذا بإمكانها تخفيض السعر .

خاتمة

## خاتمة

يعتبر الاهتمام بقياس وعرض التكاليف البيئية من الظواهر الحديثة نسبياً، فالمؤسسات في الماضي لم تكن تهتم بالبيئة أو بالآثار البيئية التي تحدثها أنشطتها الاقتصادية والتي تساهم بشكل كبير في إحداث التلوث وانتشاره. وهذا راجع لسببين رئيسيين الأول: المفهوم الخاطئ بأن الموارد الطبيعية متوفرة باستمرار وغير منتهية وليس لها سعر فهي مجانية. أما السبب الثاني فهو ان التكاليف المرتفعة لإزالة التلوث كانت تقع على عاتق الدولة وليس المؤسسات. ولكنه بدأ الاهتمام بالبيئة وأصبح العيش في بيئة نظيفة من الضروريات ينافس توفير الحاجيات الأخرى التي توفرها المؤسسات، بالإضافة الى انتشار مبدأ "الملوث يدفع" فأصبحت المؤسسات اليوم مجبرة على دفع تكاليف إضافية لمنع أو حصر التلوث البيئي أو حتى معالجة آثاره بعد حدوثه.

تكمّن أهمية قياس التكاليف البيئية وحصرها والتحكم فيها داخل المؤسسة، في اتخاذ عدة قرارات أهمها تصميم المنتج وهذا لتحديد مواد أولية صديقة للبيئة، قرارات العمليات الانتاجية وذلك لاقتصاد الطاقة وكذا قرارات تسعير المنتج.

ولقد حاولنا في دراستنا الاجابة على الإشكالية التي تدور حول درجة التأثير التي يمكن أن تحدثها التكاليف البيئية على قرار التسعير في المؤسسات الانتاجية الجزائرية. فلقد اجبنا على الاسئلة الفرعية للدراسة في الجانب النظري من خلال كافة الفصول. و انطلاقاً من الفصل الاخير تم اختبار الفرضيات.

## اختبار الفرضيات

- الفرضية الأولى: أكدت الدراسة حيث تعترف المؤسسات الانتاجية بكون أنشطتها الاقتصادية تحدث آثار بيئية ساهمت في التلوث البيئي في الجزائر. وأهم نوعين من الملوثات هي المياه الملوثة والنفايات الصلبة إلا أنها أجمعت أنها لا تخلف نفايات إشعاعية وإنها وضعت اجراءات صارمة لحماية العمال في البيئة الداخلية للمؤسسة.

- **الفرضية الثانية** : المؤسسات الانتاجية تهتم بالقضايا البيئية أكدت الدراسة هذه الفرضية من خلال أراء ممثلي المؤسسات الانتاجية بأنها تقوم بحملات توعية وتحاول تحسين صورتها أمام المجتمع .من خلال مواقعها الالكترونية مثلما تقوم به مؤسسة إنتاج وتسويق معدات الضغط لنقل الوقود(CITERGAZ) والتي تعترف بمسؤوليتها البيئية من خلال مجهوداتها الرامية للحد من النفايات والمحافظة على الموارد الطبيعية وعلى التنوع البيولوجي وتتعهد لمستهلكيها بتصميم منتجات لتكون صديقة للبيئة .او من خلال محاولتها تحسين استغلال الموارد الطبيعية مثل مؤسسة اعادة التدوير والتغليف (TONIC) والتي خصصت نافذة خاصة في موقعها الالكتروني لإطلاع المجتمع حول محطة معالجة المياه والتي احدثتها لاقتصاد الموارد المائية .أو حتى من خلال إنتاج منتج صديق للبيئة يكون أخف ضرر على البيئة والمجتمع مثلما قامت به مؤسسة بيتروسر للصناعة الكيميائية والبتروكيميائية (PETROSER) وكذا تحصلها على شهادة الصحة والسلامة الايزو 9001.إلا أنه لا توجد بالمؤسسات الانتاجية الجزائرية قسم خاص بالقضايا البيئية.

-**الفرضية الثالثة** : والتي مفادها أن المؤسسات الانتاجية الجزائرية لا تطبق مفهوم المحاسبة البيئية ،فلقد تم تأكيدها فالجزائر مازالت متأخرة فيما يخص تعديل النظام المحاسبي ليشمل الجانب البيئي .فالنظام المحاسبي الجزائري يفتقر الى عدة تحسينات ليصبح قادر على الفصل بين التكاليف البيئية والتكاليف الاخرى وقياسها ومن ثم الافصاح عنها .

-**الفرضية الرابعة** : المؤسسات الانتاجية الجزائرية لا تتحمل أي تكاليف بيئية ،والتي نفتها الدراسة فوفق الاستبانة المقدمة للمؤسسات .والتي تم تصنيف التكاليف البيئية الى ثلاثة أقسام .خلصت أن المؤسسات تتحمل نوعين من التكاليف وفق حدوثها وهي قبل حدوث التلوث وبعد حدوثه . وتعتقد الباحثة أن هذا راجع لعدم وجود ادارة خاصة بقياس التكاليف البيئية ومعرفة اسبابها وطرق تخفيضها وحصرها ،اما من حيث الالزام فالمؤسسات الانتاجية الجزائرية تميل الى تحمل التكاليف البيئية المفروضة من قبل الدولة .

- الفرضية الخامسة : والتي مفادها لا يوجد أي أثر للتكاليف البيئية على قرار التسعير في المؤسسات الانتاجية الجزائرية . ولقد نفت الدراسة هذه الفرضية فمحمل ممثلي المؤسسات الانتاجية اعتبروا أن التكاليف البيئية تؤثر على السعر من منطلق أنها جزء من التكاليف الكلية فكلما زادت زاد السعر ايضا . ومنه فنظرة المؤسسات الانتاجية الجزائرية مازالت قديمة تعتبر التكاليف البيئية تكاليف إضافية على السعر يتحملها المستهلك الاخير .

### نتائج البحث

- بالاعتماد على نقاط الدراسة ، تم التوصل الى مجموعة من النتائج والتي قمنا بإيضاحها في النقاط التالية :
- من اجل تحقيق النمو الاقتصادي والتنمية الصناعية استغلت الموارد الطبيعية بشكل غير عقلائي في العالم بصفة عامة وفي الجزائر بصفة خاصة ، وهذا ما أثر سلبا على البيئة رغم الجهود الداعية لحماية البيئة والمؤتمرات الرامية لتخفيض نسبة التلوث .
  - تتعرض البيئة في الجزائر للعديد من الاخطار والتي تسببت في تدهور مواردها ، والتي كان الإنسان هو السبب الرئيسي . فبالرغم من القوانين البيئية والآليات الدولية المصادق عليها . إلا أننا نشهد حرق الغابات والذي أدى الى تضائل الغطاء النباتي ، الصيد البحري الجائر بالمفرقات والذي سبب نقص الثروة السمكية ، بالإضافة الى المخلفات الصلبة والسائلة الصناعية والمنزلية والتي أدت الى تدهور الموارد المائية والتربة وأدخنة وسائل النقل التي أحدثت التلوث الهوائي . وفي الاخير الاستعمال المفرط للمبيدات الزراعية كل هذه الأسباب وأخرى ساهمت في تدهور البيئة في الجزائر وإصابة المواطن الجزائري بالعديد من الأمراض الوبائية والسرطانية .
  - الاساليب المحاسبية التقليدية تخفي التكاليف البيئية ضمن التكاليف الاجمالية ومن ثم لا تساعد على توفير المعلومات المتعلقة بالتكاليف مما ينتج عنه معلومات غير دقيقة وقرارات ادارية ذات تكلفة مرتفعة .
  - جاءت المحاسبة البيئية نتيجة الاهتمام بالقضايا البيئية ومحاولة المحاسبة معالجة الجانب البيئي للمؤسسة ، إلا أن الجزائر لا تزال متأخرة في هذا المجال لنقص الدراسات الاكاديمية والإرادة القوية لكل الاطراف المهتمة .

- صعوبة قياس التكاليف البيئية بالرغم من تعدد طرق القياس، ويرجع ذلك الى أسباب عديدة من أهمها صعوبة فصل التكاليف البيئية عن التكاليف الاخرى. وكذا تعدد طرق القياس من نقدي الى كمي وكذلك الوصفي والتي يمكن الاعتماد على أحدها أو كلها .
- قياس التكاليف البيئية يمنح فرصة للمؤسسة لتخفيض تكاليفها البيئية والتحكم فيها من المصدر. مما يساهم في اتخاذ القرارات الصحيحة .
- يعتبر الافصاح البيئي بأنواعه مصدرا هاما للبيانات وعرض المعلومات البيئية التي تهم الاطراف المستفيدة، كما يمكن الاعتماد عليها على مستوى الحسابات القومية أو الاقتصاد القومي . كما يمكن الاعتماد على هذه المعلومات البيئية في اجراء دراسات متعلقة بالآثار البيئية للصناعات ومصدر معلومات لحل مشكلة النفايات الصناعية .
- يحسن الافصاح البيئي سمعة المؤسسة ويحسن صورة المؤسسة أمام المجتمع .
- ان التحديد الدقيق وقياس التكاليف البيئية يساهم في عدة امور اهمها :
  - ❖ توفير استخدام الطاقة والموارد البيئية.
  - ❖ بالإضافة الى أنه ينقص من حجم النفايات .
  - ❖ يساهم في استخدام وإعادة تدوير المنتجات التالفة واستخدامها كأجزاء قطع غيار المنتجات السليمة.
  - ❖ تخفيض الغرامات البيئية المدفوعة.
  - ❖ خفض التكاليف يساهم في خفض السعر .
  - ❖ زيادة المبيعات الناتجة عن زيادة الجودة البيئية .

## الاقتراحات

بعد هذه الاستنتاجات التي توصلنا اليها من خلال القراءات المتعددة والإطلاع على دراسات سابقة.مكننا من تقديم بعض الاقتراحات وهي كالتالي :

- يجب تحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي والمحافظة على البيئة لأن الافراط في النمو الاقتصادي بدون مراعاة للموارد البيئية سيكون له آثار سلبية مدمرة لمكونات البيئة والحياة البشرية والذي سيمتص أي نمو اقتصادي .
- العمل على جعل فكر استغلال الموارد الطبيعية في النشاطات والفعاليات الاقتصادية والاجتماعية من الاهداف المهمة والإستراتيجية في كل دولة خاصة في الجزائر ،بالإضافة الى اجراء الدراسات والبحوث ومتابعة كل ما من شأنه النهوض بالواقع البيئي من تطورات في طرق ووسائل الحفاظ على البيئة .
- نشر الوعي والثقافة البيئية بين كافة أفراد المجتمع والمؤسسات وتوعيتهم بأهمية أن يكون لهم دور في تحمل المسؤولية البيئية وضرورة ان تتبلور لديهم فكرة الحفاظ على البيئة .
- كل الصناعات تحتاج لإعداد خطط للحماية من التلوث وتحتاج هذه الخطط الى القياس المسبق لتكاليف الحماية من التلوث والتي تشمل تكاليف معالجة المخلفات و الرقابة والحماية وصيانة معدات الرقابة على التلوث وغيرها من التكاليف اللازمة لانجاز تلك الخطط .
- معالجة الضعف الموجود بالنظام المحاسبي الجزائري ،وذلك بالعمل على تطوير المحاسبة وجعلها تشمل الجانب البيئي للمؤسسة و بتوحيدها مع المحاسبة البيئية .
- وضع معايير محاسبية موحدة والتي تحدد كيفية تطبيقها من خلال قياس و الافصاح عن التكاليف البيئية. ووضع مجموعة من التشريعات التي تلزم المؤسسة بتطبيقها.
- عرض التكاليف البيئية في القوائم المالية والكشوفات للمؤسسة ،مما ينعكس ذلك في توفير المعلومات التي يمكن من خلالها الاستفادة في اعداد مؤشرات جديدة توضح الوضع الاقتصادي والبيئي للمؤسسة .

- لا بد من التحديد والقياس الدقيق للتكاليف البيئية، لان في ظل عدم التحديد الدقيق لمسبب التكلفة يجع من الصعوبة التحكم فيها أو حذفها تماما. ومنه فالقرارات المتخذة ستكون غير دقيقة فيما يخص قرارات الانتاج وتصميم المنتج وفي الاخير تسعيه .

### أفاق البحث

تناولت هذه الدراسة أثار التكاليف البيئية على قرار التسعير في المؤسسات الانتاجية الجزائرية ونظرا لاتساع الموضوع وقبل طي صفحات هذه الدراسة نود أن نضع بعض العناوين التي قد تكون أساس لبحوث لاحقة.

- أهمية ودور التكاليف البيئية في مجال اتخاذ القرارات.
- دور محاسبة التكاليف في تحديد التكاليف البيئية للمنتج.
- دور التسعير الاخضر في زيادة المبيعات .

# قائمة المراجع

أولا : المراجع بالعربية

I. الكتب

1. ابراهيم ،موسى .السياسة الاقتصادية والدولة الحديثة .دار المنهل للطباعة والنشر .بيروت ،لبنان.سنة 2002.
2. أحمد ،الرشيد.هناء ،الحسن .علم البيئة مدخل عام.دار المعرفة الجامعية .عمان الاردن.سنة 1981
3. السعيد ،محمد،الحمد. رشيد،البيئة ومشكلاتها .المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب الكويت ،الطبعة الثانية،سنة 1984.
4. العسكري ،محمد .التسويق الصناعي . دار وائل للنشر .عمان .الاردن .سنة 2000 .
5. أحمد،عبد الوهاب العزاوي .أنظمة إدارة الجودة والبيئة .دار وائل للنشر.عمان الاردن .سنة 2002.
6. ثابت ،عبد الرحمان ادريس .جمال الدين ،محمد المرسي .التسويق المعاصر .الدار الجامعية .الاسكندرية .مصر .سنة 2005 .
7. ثامر ،البكرى .احمد ،نزار النوري.التسويق الاخضر .دار اليازوري للنشر و التوزيع . عمان الاردن .سنة 2008.
8. جاسم ،المراياتي .العوامل و الآثار الاجتماعية لتلوث البيئي .بيت الحكمة ،الاردن .سنة 2001.
9. حافظ،سحر ،الحماية القانونية لبيئة المياه العذبة ،القاهرة ،الدار العربية للنشر والتوزيع .سنة 2001.
10. ذوقان ،عبيدات . البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه . دار الفكر. الطبعة الاولى .الأردن.2001.
11. زكريا ،احمد عزام .سياسات التسعير .دار المسيرة للنشر والتوزيع.الطبعة الاولى .عمان الاردن 2011
12. سالم ،محمد عبود .ليلي ،ناجي مجيد .المحاسبة البيئية المفاهيم والمناهج و الاساليب .مركز دار الدكتور بغداد العراق . 2012.
13. سعيد ،سالم جويلي .مواجهة الاضرار البيئية بين الرقابة والعلاج .جامعة الامارات .1999.
14. سلوى ،شعراوي .البيئة والتنمية.مركز دراسات واستشارات الإدارة العامرة .القاهرة مصر . 2000.
15. طاهر ،محسن منصور الغالبي .صالح ،محسن العامري .المسؤولية الاجتماعية اخلاقيات الاعمال .اليازوري للنشر والتوزيع .عمان الاردن . 2005.
16. عامر ،أحمد غازي واخرون .البيئة الصناعية تحسينها وطرق حمايتها .دار دجلة .بغداد ،العراق . 2010.
17. عامر،سعيد .الطاقة وأثارها على البيئة . مركز وايد سيرفس للاستشارات والتطوير.مصر القاهرة،2000.
18. عباس مهدي، الشيرازي .نظرية المحاسبة دار السلال .الطبعة الاولى .الكويت . 1990 .

19. عبد الله، الحصين الصطوف. التلوث البيئي أزمة العصر. دار عيون الزهور للنشر والتوزيع. بيروت لبنان. 2005.
20. عدلي، علي. إدارة و تنمية الموارد الطبيعية والبشرية. الاسكندرية. بدون دار نشر . 2003 .
21. عصام، عبد اللطيف. الإنسان والبيئة، الموسوعة الصغيرة. منشورات وزارة الثقافة والفنون. الطبعة الاولى العراق . 1979 .
22. علي، السيد، محمد. الإقتصاد والبيئة . المكتبة الأكاديمية . الطبعة الاولى . مصر القاهرة . 1998
23. فتحي، دردار . البيئة في مواجهة التلوث . دار الأمل. الطبعة الاولى . الجزائر . 2003 .
24. فؤاد محمد عيسى . المسؤولية الاجتماعية للقطاع الخاص . دار الفكر العربي . الطبعة الاولى مصر 2002.
25. كمال، محمد المغربي . الادارة أصالة المبادئ ووظائف المنشأة . دار الفكر. عمان الاردن . 2007 .
26. مالك، حسين حوامدة . الابعاد الاقتصادية للمشاكل البيئية واثر التنمية المستدامة . دار دجلة . عمان الاردن . 2014 .
27. محمد ، ابراهيم عبيدات. مبادئ التسويق . دار وائل للنشر . عمان . الاردن . 2001 .
28. محمد ، ابراهيم عبيدات . اساسيات التسعير في التسويق المعاصر . دار المسيرة للنشر والتوزيع . عمان الاردن . 2008 .
29. محمد ،عباس بدوي . المحاسبة عن التأثيرات البيئية والمسؤولية الاجتماعية للمشروع . دار الجامعة للنشر. الطبعة الثانية . الاسكندرية مصر . 2000 .
30. محمد ،عباس بدوي . المحاسبة في مجال التنمية المستدامة بين النظرية والتطبيق . المكتب الجامعي الحديث مصر . 2012 .
31. محمد، ابراهيم عبيدات . اساسيات التسعير في التسويق المعاصر . دار المسيرة . عمان . الاردن . 2008 .
32. محمد، عبد الوهاب العزاوي . أنظمة ادارة الجودة والبيئة . دار وائل للنشر . عمان الاردن. 2002
33. معلا ، ناجي . أساسيات التسويق . دار وائل للنشر . عمان . الاردن . 2001 .
34. معلا ، ناجي . رائف ، توفيق. اصول التسويق مدخل تحليلي دار وائل للنشر. عمان . الاردن 2005 .
35. موسى ، ابراهيم . السياسة الاقتصادية والدولة الحديثة . دار المنهل اللبناني للطباعة والنشر . لبنان . 2006 .
36. مولود ،ديدان . قانون البيئة. مطبعة دار السجلات الجزائر . الطبعة الاولى . 2012 .
37. مؤيد ،الفضل . المشاكل المحاسبية المعاصرة . دار المسيرة للنشر والتوزيع . عمان الاردن . 2002 .

38. نجاة، النيش .تكاليف التدهور البيئي وشح الموارد الطبيعية بين النظرية وقابلية التطبيق في الدول العربية المعهد العربي للتخطيط .الكويت .سنة 1999 .
39. نجم ،عبود نجم .البعد الاخضر للاعمال .دار الوراق للنشر والتوزيع .عمان الاردن .2008 .
40. نزار ،عبد المجيد البرواري .استراتيجيات التسويق .دار وائل للنشر والتوزيع .عمان الاردن . 2004 .
41. نظام ،موسى سويدان .شفيق ،ابراهيم حداد .التسويق مفاهيم معاصرة .دار حامد للنشر والتوزيع .عمان الاردن . 2008 .
42. نور الدين ،عبد الله المحمودي .نحو نظرية المحاسبة البيئية والاجتماعية .منشورات الدار الاكاديمية.طرابلس ليبيا . 2007 .
43. يوسف ،ابو فارة .ادارة الاسعار في الاسواق التقليدية والالكترونية و اسواق المياه .دار اثناء عمان الاردن . 2009 .
44. يوسف ،ابو فارة ،إدارة الاسعار .اثناء للنشر والتوزيع .الاردن .الطبعة الاولى . 2010 .

## II. رسائل و مذكرات الجامعية

1. احمد ،فرغلي محمد حسين .الاطار العلمي للمحاسبة البيئية .رسالة دكتوراه .كلية التجارة ،جامعة القاهرة مصر . 2004 .
2. أسماء ،سيد أحمد درويش .تأثير المنتج الاخضر على اتجاهات المستهلك البيئية .رسالة ماجستير في ادارة الاعمال .جامعة عين شمس .جمهورية مصر . 2010 .
3. جمال ،عبد الحميد عبد العزيز.تطوير نظم معلومات المحاسبة البيئية لاغراض ترشيد القرارات الادارية .رسالة دكتوراه غير منشورة .كلية التجارة .جامعة القاهرة .فرع بني سويف . 2003 .
4. رفعت ،أحمد محمد البهي .قياس ورقابة تكاليف منع التلوث الناتج عن صناعة الطباعة في جمهورية مصر العربية .مذكرة ماجستير .معهد الدراسات والبحوث البيئية .جامعة عين شمس . 1997 .
5. صالح ،ابراهيم الشعابني .معايير تكاليف الحماية البيئية .رسالة دكتوراه .كلية الادارة والاقتصاد جامعة بغداد العراق بغداد . 1998 .
6. عبد العزيز ،زيد الحسيني .مدى تطبيق المحاسبة البيئية في شركات البترول الكويتية .رسالة دكتوراه .جامعة ال البيت .الاردن . 2006 .
7. عبد القادر، بلخضر .استراتيجيات الطاقة وإمكانيات التوازن البيئي في ظل التنمية المستدامة .مذكرة ماجستير .جامعة البليدة . 2005 .

8. فؤاد ،جسين المهدي . الابعاد التسويقية للمسؤولية الاجتماعية للمنظمات وانعكاسها على رضا المستهلك.رسالة دكتوراه .الجمهورية اليمنية .سنة 2003.
9. لطيفة ،بوني . دور الادارة البيئية في تحقيق الميزة التنافسية للمؤسسات الصناعية .مذكرة ماجستير .جامعة محمد خيضر .بسكرة الجزائر .2006.
10. محمد ،مسعودي . دور الجباية في الحد من التلوث البيئي دراسة حالة الجزائر .مذكرة ماجستير .جامعة العلوم الاقتصادية وتسيير البيئة .جامعة قاصدي مرباح ورقلة .الجزائر . 2008.
11. مها ،المرزوقي .دراسة وتحليل التكاليف البيئية و اهميتها في ترشيد القرارات الادارية .مذكرة ماجستير .جامعة الاقتصاد و الادارة .جامعة الملك عبد العزيز .جدة المملكة السعودية . 2004.
12. يحيى ،وناس .الاليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر .رسالة دكتوراه في القانون العام .جامعة أبو بكر بلقايد .تلمسان الجزائر . 2007.

### III. مجالات

1. أحمد ،السيد سقا .القضايا البيئية التحدي الكبير للمحاسبين والمراجعين .مجلة المحاسبة .الجمعية السعودية للمحاسبة .العدد 17 . 2006.
2. أحمد ،شهير .امكانية التعبير عن الاداء البيئي والاجتماعي للمنشآت الاقتصادية من خلال الاطار الفكري للنظرية المحاسبية .المجلة العلمية لكلية التجارة .جامعة اسيوط .مصر .العدد 45 . 1998 .
3. الحيايالي ،وليد ناجي .اجراءات القياس المحاسبي لتلوث البيئة .مجلة التعاون الصناعي في الخليج .العدد 71 . 1998 .
4. جمال ،ابراهيم .اهمية ودور التسويق الاخضر في زيادة تنافسية منظمات الاعمال ،دراسة نظرية تحليلية ،مع الاشارة الى تجربة شركة ميورا . مجلة الاكاديمية للدراسات الاجتماعية والانسانية .جامعة حسيبة بن بوعلي شلف .الجزائر العدد 12 . 2014.
5. حسين ،حزوري أحمد .قياس الناتج المحلي المصحح بيئيا .مجلة المجمع العربي للمحاسبين القانونيين .العدد 112 . 1999 .
6. حسن ،محمد . الافصاح البيئي في تقارير القوائم المالية . المجلة العلمية للبحوث والدراسات . العدد الاول .كلية التجارة حلوان مصر ، 1999 .
7. خالد ،عبد العزيز عطية .مدى تطبيق المحاسبة الادارية من قبل منظمات الاعمال بالدول النامية .مركز التنبؤ ونماذج التخطيط .عمان الاردن . 2010 .

8. سعيد، سالم جويلي .مواجهة الاضرار البيئية بين الرقابة والعلاج .مجلة.جامعة الامارات العدد98. 1999 .
9. سليمان، السبوع .مدى تبني الشركات الصناعية الاردنية لتقنية الادارة البيئية .المجلة الاردنية في ادارة الاعمال .المجلد 5.العدد 4 .1997.
10. سويلم، حسن علي محمد .المتطلبات النظرية والعملية للتقرير عن التكاليف البيئية .مجلة البحوث التجارية كلية التجارة .جامعة الزقازيق .المجلد 23 العدد الثاني . 2011.
11. طه، عليوي ناصر .هيثم، هاشم الخفاف .اهمية القياس المحاسبي للتكاليف البيئية ودورها في تفعيل جودة المعلومات المحاسبية .مجلة الادارة والاقتصاد .العدد 92 . 2012 .
12. عادل، البهلول .حميدان، الطاهر .الافصاح المحاسبي عن الاداء البيئي في الشركة الاهلية .مجلة جامعة العلوم القانونية و الادارية دمشق .المجلد 27،العدد الاول . 2011.
13. عبد الرزاق، قاسم شحادة .القياس المحاسبي للأداء البيئي للشركة السورية العامة للأسمدة و تأثيره في قدرتها التنافسية في مجال الجودة .مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية .دمشق سوريا . 2010.
14. عبد المجيد، محمد محمود .الافصاح عن المعلومات الاجتماعية في القوائم المالية المنشورة .نموذج مقترح للشركات الكويتية .مجلة دراسات الخليج و الجزيرة العربية .العدد 43 .1986.
15. عبد النصر، موسى .أمل، رحماني .الادارة البيئية واليات تفعيلها في المؤسسات الصناعية .مجلة البحوث الاقتصادية وادارية .العدد 4.جامعة محمد خيضر .بسكرة الجزائر . 2008 .
16. عفاف ، أبو زر .المحاسبة البيئية . مجلة دراسة جامعة العلوم الاقتصادية .البتراء الاردن. العدد 123 .2007
17. عمرو، حسين عبد البر .دور المحاسب الاداري في قياس وتحليل التكاليف البيئية .المجلة العلمية لكلية الادارة والاقتصاد.جامعة قطر .العدد العاشر .1999.
18. فداح، نعيم، رؤية اسلامية لحماية البيئة الانسانية،مجلة منبر البيئة،المجلد 12، العدد 32، 1999 .
19. لطيف، زيود .حسان، قيطيم .دور الافصاح المحاسبي في سوق الاوراق المالية في ترشيد قرار الاستثمار .مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية .سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية .مجلد 27. 2011 .
20. محمد، آدم.الأبعاد الاقتصادية والإنسانية لمشكلة تلوث البيئة. مجلة النبأ . العدد 63 . 2006.
21. محمد، عادل عياض .دراسة نظرية لمحددات سلوك حماية البيئة في المؤسسة .مجلة الباحث .جامعة قاصدي مرباح .ورقلة . 2011 .

22. محمد، عطية رضا. دور المراجعة البيئية في ترشيد القرارات الادارية .مجلة البحوث الادارية . كلية التجارة .جامعة الزقازيق مصر . 2000 .
23. محمد، نبيل علام . اخضاع تكاليف الاداء الاجتماعي على مستوى المنظمة للقياس الفعلي ،دراسة ميدانية على منطقة حلوان .المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة .جامعة عين شمس . كلية التجارة .العدد 1 . 1996 .
24. محمود ،تركي عبد السلام .متطلبات الافصاح العامة وقياس مدى توافرها في التقارير المالية للشركات المساهمة السعودية .مجلة جامعة الملك سعود ،رياض المملكة العربية السعودية . 1985 .
25. نور الدين ،عبد الله المحمودي .نحو نظرية المحاسبة البيئية والاجتماعية .منشورات الدار الاكاديمية .مجلة طرابلس .ليبيا . 2007 .
26. وليد .ناجي الحيايلى .اجراءات القياس المحاسبي لتلوث البيئة .مجلة التعاون الصناعي في الخليج العربي . العدد 71 . 1998 .
27. يوسف ،محمود جربوع .مدى تطبيق القياس والافصاح في المحاسبة عن المسؤولية الاجتماعية بالقوائم المالية في الشركات بقطاع غزة دراسة استكشافية لاراء المديرين الماليين ورؤساء اقسام المحاسبة في الشركات الصناعية المساهمة العامة في قطاع غزة فلسطين .مجلة الجامعة الاسلامية (سلسلة الدراسات الانسانية ) كلية التجارة عدد 15 . 2007 .

#### IV. ملتقيات و مؤتمرات

1. جميلة ،مديوني .الاجراءات الاقتصادية والقانونية لحماية البيئة .الملتقى الوطني حول اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة .جامعة يحي فارس .المدينة الجزائر . 2006 .
2. خليل ،ابراهيم رجب . زياد ،هاشم يحي . دور المحاسبة البيئية في ادارة الخطر الناجم عن التلوث البيئي و الافصاح عنها . المؤتمر العلمي السنوي الدولي السابع . ادارة المخاطر و اقتصاد المعرفة . جامعة الزيتونة الاردنية . الاردن . 2007 .
3. رتيبة ،عروب . بوسبعين تسعديت . أهمية تأهيل وتثمين الموارد المتاحة في تفعيل الاستراتيجيات الصناعية ودفع عجلة التنمية الاقتصادية الجزائر حقائق وأفاق، ملتقى وطني وطني حول الاستراتيجية الصناعية الجديدة في الجزائر يوما 23 و 24 أبريل 2012 . جامعة مستغانم .
4. سامية ،سرحان .أفاق الادارة البيئية في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية .الملتقى الدولي الأول حول التأهيل البيئي للمؤسسة في اقتصاديات دول شمال افريقي .جامعة تبسة .الجزائر .يومي 6 و7 نوفمبر . 2012 .

5. سميرة ،صالحى .التسويق الاخضر .الملتقى الدولي الثاني حول الاداء المتميز للمنظمات والحكومات .الطبعة الثانية . 2011.
6. صالح ،السحيباني .المسؤولية الاجتماعية ودورها في مشاركة القطاع الخاص في التنمية الاقتصادية حالة تطبيقية على المملكة العربية السعودية . المؤتمر الدولي حول القطاع الخاص في التنمية .بيروت لبنان .سنة 2009.
7. عائشة ،سلمى كحيلى .التكاليف الاقتصادية للمشكلات البيئية وأهم طرق التقييم.الملتقى الدولي الاول بعنوان سلوك المؤسسة الاقتصادية في ظل رهانات التنمية المستدامة والعدالة الاجتماعية .جامعة قاصدي مرباح ورقلة الجزائر.يومي 20- 21 نوفمبر.2002.
8. فريد ،عبه .اسماعيل مناصرية .اليات حماية البيئة في الجزائر في ظل التنمية المستدامة .الملتقى الوطني الاول بعنوان التنمية المستدامة في الجزائر ومتطلبات التأهيل البيئي للمؤسسة الاقتصادية .جامعة 08 ماي 1945 قلمة الجزائر . 2010.
9. فضيل ،فارس .حمزة ،ضويفي .الحاسبة البيئية كآلية لدعم وتحسين الاداء البيئي في ظل المسؤولية الاجتماعية للمؤسسة .الملتقى الدولي حول الاداء لمميز للمنظمات والحكومات .الطبعة الثانية نمو المؤسسات والاقتصاديات بين الاداء المالي وتحديات الاداء البيئي .جامعة ورقلة الجزائر . 2011.
10. كمال ،رزيق .محمد ،طالبي .الجباية كأداة لحماية البيئة .الملتقى الوطني حول اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة المركز الجامعي يحي فارس .المدينة الجزائر .6جوان 2006.
11. منصف ،شرقي .دور المسؤولية الاجتماعية في تحقيق الميزة التنافسية لمنظمات الاعمال .الملتقى العلمي الثالث حول المسؤولية الاجتماعية ومنظمات الاعمال .كلية العلوم الاقتصادية .جامعة بشار . 2012 .
12. مولاي ،لخضر عبد الرزاق . دور الاقتصاد الاسلامي في تعزيز مبادئ المسؤولية الاجتماعية .الملتقى الدولي حول الاقتصاد الاسلامي الواقع والرهانات .غرداية الجزائر . 2010.
13. هادي ،رضا الصفار .مداخلة المحاسبة عن البيئة المستدامة .المؤتمر العلمي السادس "اخلاقيات الاعمال ومجتمع المعرفة" .كلية الاقتصاد والعلوم الادارية جامعة الزيتونة .الاردن . 2006.
14. وهيبة ،مقدم .تحسين الاداء البيئي والاجتماعي للمؤسسات الصناعية . الملتقى الوطني المسارات الصحية لنمو الصحيح .جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم .الجزائر .2004.

V. التقارير

1. الاقتصاد الاخضر في الجزائر . تقرير الامم المتحدة . اللجنة الاقتصادية لأفريقيا . مكتب شمال افريقيا 2017.
2. الدليل الارشادي للمتطلبات البيئية لمشاريع التنمية . امانة مجموعة التنسيق . الصندوق العربي للانماء الاقتصادي والاجتماعي . الطبعة الاولى . 2009 .
3. السكو . نحو الاقتصاد الاخضر بالمنطقة العربية المفهوم العام والخيارات المتاحة أمام دول المنطقة . جامعة الدول العربية . برنامج الامم المتحدة للبيئة . المكتب الاقليمي لغرب اسيا . 2011.
4. المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي . لجنة التهيئة العمرانية والبيئة . مشروع التقرير التمهيدي حول الماء في الجزائر . ماي 2000.
5. المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي . لجنة التهيئة العمرانية والبيئة . ملخص مشروع تقرير البيئة في الجزائر رهان التنمية . الدورة التاسعة . الجزائر . أكتوبر 1997.
6. المكتب الوطني للاحصاء . التقرير الوطني حول الاحصائيات البيئية . 2006.
7. وزارة تهيئة الاقليم والبيئة . تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر . 2003 .
8. وزارة تهيئة الاقليم والبيئة . تقرير حول حالة ومستقبل الجزائر الى غاية 2020 . سنة 2003.

ثانيا : المراجع الاجنبية

1. A. Karman, "The Impact of Environment on Disclosure-practices . An empirical study", 2009
2. Accounting' Authorized licensed use limited,Restrictions apply.2011
3. Alexander Dahlsrud ,How corporate Social Responsibility is defined an analysis of 37 definitions, Corporate Social Responsibility and Enviromental Managemnte ,2008.
4. Andrews , William ,Environmental Pollution , st ,Prentice –Hall of Japan ,Inc ,Tokyo ,1972 .
5. Bruno Boidin. les enjeux de la responsabilité sociale et environnementale des entreprises dans les payes en développement. monde en développement 2008. .
6. Clenda ,David,King illiam R,&Zelonka , Managemente :Asystems approach by Mcgra W-Hill,Inc ,United states ,1972.
7. D hunt& C johnson. Environmental management systems. Mc graw hill .London 1995
8. Daft,Richard,Organization theory &Pollution ,7th ed,Thomson Pupliching ;United states ,2001.
9. Departement of Economic and social affairs statistics division United state .2005.

10. Flouriane bouyoude " le management stratégique de la responsabilité sociale des entreprises" thèse doctorat en science de gestion. conservatoire nationale arts et métiers. 2010
11. Formes ,M , Managing Environmental Pollution St , California , USA ,1999.
12. Gary ,R walters «the green of enterprise .Critical perspectives on accounting ,Vol6(3)1995.
13. Germany Boer ; Margaret Curtin ; Louis Hoyt ,( sep 1998)," Environmental Cost Management" ,Strategic Finance..1998
14. Hill, Stephaen D, September (1999),Environmental Accounting Third Draft -for Discussion and Comment, University of Calgary .1999
15. Kitzman, K, Environmental Cost Accounting for Improved Environmental Decision Making, Polloution Engineering 2001.
16. Pierre André. L'évaluation des impacts sur L'environnement presse. internationales polytechnique .3emme Edition. Canada 2010
17. Réunion du conseil de L'OCDE au niveau des ministres rapport Intérimaire la stratégie pour une croissance verte Concrétiser notre engagement en Faveur d'un avenir durable . paris .2010
18. Karen .shapior.Environmental improvements through environmental accounting .Tellus in statate .United states.boston .2000.
19. Li xiangzhe "The Analysis on Necessity for the Enterprises Carrying Out Environmental2002.
20. Ranganathan &Ditz ,1996"Environment Accounting–A Tool for better Management "Magazine for chartered Management Accountants ,Issue 2.1996
21. RS Kaplan .DP Norton .The balanced scorecard .boston .harvard business .1996
22. Steven c&jerry . Measuring social Responsibility an Empirical test . the journal of Accounting .1973.
23. Study Group of Environmental System , Developing an Environmental System ,Japan Agency, march 2000.
24. UNEP Work shop on Environmental and natural Resource Accounting Environmental Economics series No 3 1992 .

الملاحق

أولا : الملحق 1 قائمة المحكمين

الاسم واللقب	الجامعة	مجال الاهتمام
أد جلول بن عناية	جيلالي بو نعامة خميس مليانة	الاقتصاد القياسي
أد بكدي فاطمة	جيلالي بو نعامة خميس مليانة	الاقتصاد البيئي
أد نوال شيشة	جيلالي بو نعامة خميس مليانة	الاقتصاد البيئي
د سيد محمد	جيلالي بو نعامة خميس مليانة	محاسبة وتدقيق
د مقراب ستاره	جيلالي بو نعامة خميس مليانة	الاقتصاد القياسي

ثانيا: الملحق 2 الاستبانة

جامعة الجزائر 03

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية

قسم المحاسبة والتدقيق

السادة .....المحترمين

تحية طيبة وبعد ،،،

تتقدم الباحثة صغير مومح مريم والتي هي في اطار التحضير لشهادة الدكتوراه حول التكاليف البيئية وأثرها على قرار التسعير في المؤسسات الانتاجية الجزائرية .ويهدف البحث الى التعرف على آراء المؤسسات الانتاجية الجزائرية فيما يتعلق بالتكاليف البيئية وكيف تؤثر على سعر المنتج الجزائري .ويتوقع أن تساهم نتائج البحث في تقديم ارشادات وتوصيات للمؤسسات الانتاجية بغرض تطبيق المحاسبة البيئية وذلك لترشيد قراراتها الاستثمارية والتشغيلية وأهمها هو قرار التسعير .

نتشرف بمشاركتم في هذه الدراسة الحديثة وذلك بالإجابة على الاستبيان والمشاركة في اثناء البحث العلمي الجزائري لخدمة الجامعة و المكتبة الجزائرية .

## قائمة الملاحق

اسم المؤسسة :

طبيعة نشاط المؤسسة :

الشكل القانوني للمؤسسة :

حجم رأسمال :

عمر المؤسسة (سنة التأسيس) : سنة -5 سنوات ( ) 6سنوات - 10 سنوات ( )

10 سنوات - 15 سنة ( ) 15 سنة فما فوق ( )

يرجى التكرم بالإجابة عن جميع الاسئلة المطروحة وذلك بوضع اشارة (/) امام الاجابة التي تراها مناسبة.

1- يترتب على نشاط المؤسسة أثر بيئية تتمثل في :

الرقم	الأثار	موافق	محايد	غير موافق
01	-أبخرة			
02	-غازات			
03	-مياه ملوثة			
04	-مخلفات صلبة			
05	-اثار ضارة للعاملين			
06	-اشعاعات			

2-مامدى اهتمام المؤسسة بالقضايا البيئية من خلال :

الرقم	العناصر	موافق	محايد	غير موافق
01	-في المؤسسة ادارة خاصة تهتم بشؤون البيئة			
02	-المؤسسة تقوم بدورات لموظفيها لنشر الوعي البيئي			
03	-المؤسسة تدعم برامج حول اهمية البيئة وذلك لتحسين صورتها أمام المجتمع .			
04	-تسعى المؤسسة للحصول على شهادة الايزو			

-وإذا كان الجواب في جميع الحالات غير موافق لماذا ؟

.....

.....

.....

.....

3-تقوم المؤسسة بتطبيق المحاسبة البيئية من خلال :

الرقم	الاجراءات	موافق	محايد	غير موافق
01	-تعتبر المحاسبة البيئية أداة هامة في قياس الاداء البيئي .			
02	-للمؤسسة قسم خاص بالمحاسبة البيئية .			

4-في ماذا تتمثل التكاليف البيئية التي تتحملها المؤسسة :

رقم	-وفق حدوثها	موافق	محايد	غير موافق
01	-تقوم المؤسسة بتخصيص مبالغ لمنع حدوث الاثار الناتجة عن نشاطها والمسببة للتلوث البيئي			
02	-تخصص المؤسسة مبالغ لحصر وقياس التلوث البيئي الناتج عنها .			
03	-تخصص المؤسسة مبالغ مالية للتخلص من الاثار البيئية التي تنجم عن نشاطها .			
	وفق نشاطها			
01	-تتمثل التكاليف البيئية في المؤسسة في اجهزة التحكم في المواد الخام والطاقة والمياه من اجل ترشيد استخدامها			
02	-التكاليف البيئية في المؤسسة عبارة عن تكاليف تشغيلية وهي شراء مواد خام عالية الجودة			

			وصديقة للبيئة	
			03-تتمثل التكاليف البيئية في المؤسسة في تكاليف حماية العاملين من الاثار السلبية للتلوث الذي تحدثه أنشطة المؤسسة	
			04-التكاليف البيئية في المؤسسة عبارة عن تكاليف تحسين صورتها أمام المجتمع	
			05-تتمثل في الالتزامات القانونية (تعويضات وغرامات ) التي يسببها نشاطها .	
			وفق الزاميتها	
			01-تتمثل التكاليف البيئية هي تكاليف الزامية (فرضها القانون )	
			02-تتمثل التكاليف البيئية في تكاليف اختيارية (غير الزامية)	

5-تقوم المؤسسة بالإفصاح عن التكاليف البيئية في شكل :

الرقم	الاشكال	موافق	محايد	غير موافق
01	-ان دراسة وتحليل التكاليف البيئية يساعد المؤسسة في توفير المعلومات اللازمة للإفصاح عن التأثيرات البيئية			
02	- المؤسسة تفصح بمعلومات مالية عن التأثيرات البيئية لنشاطها			
03	-المؤسسة تفصح بمعلومات كمية عن حجم الانبعاثات والنفايات			

6- يظهر أثر التكاليف البيئية على قرار التسعير في :

		لا	نعم	
				هل تؤثر التكاليف البيئية على قرار التسعير
الرقم	العناصر	موافق	محايد	غير موافق
01	-تساعد المعلومات عن التكاليف البيئية ادارة المؤسسة في ترشيد القرارات خاصة التسعيرية			
02	-التكاليف البيئية تدخل ضمن تكاليف المنتج			
03	-تحدد المؤسسة سعر المنتج انطلاقا من تكلفة الانتاج بالاضافة الى نسبة ربح			
04	-تقوم المؤسسة بتحديد سعر المنتج انطلاقا من السعر المحتمل الذي يضعه المستهلك			
05	-تقوم المؤسسة بزيادة تسعيرية على المنتج في حال زيادة التكاليف البيئية (منتج صديق للبيئة ،منتج اخضر )			
06	-تقوم المؤسسة بانتاج سلع خضراء موجهة للمستهلك الاخضر			

ثالثا: الملحق رقم 3 اتجاه اجوبة المحاور

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Q1	60	1,33	2,67	2,0667	,61985
Q2	60	1,00	2,50	1,7375	,69441
Q3	60	1,50	2,50	2,3917	,76187
Q4	60	1,42	2,26	1,7500	,60200
Q5	60	1,33	3,00	1,7500	,63016
Q6	60	1,33	2,33	1,7556	,76498
Valid N (listwise)	60				

اتجاه الاجابة للمحور الاول

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Q11	60	1	3	2,08	,962
Q12	60	1	3	2,00	,921
Q13	60	1	3	2,47	,853
Q14	60	1	3	2,67	,729
Q15	60	1	3	1,40	,764
Q16	60	1	1	1,00	,000
Valid N (listwise)	60				

1-1 يترتب على المؤسسة اثار بيئية تتمثل في الابخرة

	Fréquence	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
D	30	50,0	50,0	50,0
N	5	8,3	8,3	58,3
R	25	41,7	41,7	100,0

1-1 يترتب على المؤسسة اثار بيئية تتمثل في الابخرة

	Fréquence	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
D	30	50,0	50,0	50,0
N	5	8,3	8,3	58,3
R	25	41,7	41,7	100,0
Total	60	100,0	100,0	

2-1 يترتب على المؤسسة اثار بيئية تتمثل في غازات

	Fréquence	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
D	25	41,7	41,7	41,7
N	10	16,7	16,7	58,3
R	25	41,7	41,7	100,0
Total	60	100,0	100,0	

3-1 يترتب على المؤسسة اثار بيئية تتمثل في المياه الملوثة

	Fréquence	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
D	40	66,7	66,7	66,7
N	5	8,3	8,3	75,0
R	15	25,0	25,0	100,0

1-1 يترتب على المؤسسة اثار بيئية تتمثل في الابخرة

	Fréquence	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
D	30	50,0	50,0	50,0
N	5	8,3	8,3	58,3
R	25	41,7	41,7	100,0
Total	60	100,0	100,0	

4-1 يترتب على المؤسسة اثار بيئية تتمثل في مخلفات صلبة

	Fréquence	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
D	50	83,3	83,3	83,3
N	2	3,3	3,3	86,7
R	8	13,3	13,3	100,0
Total	60	100,0	100,0	

5-1 يترتب على المؤسسة اثار بيئية تتمثل في اثار ضارة على العاملين

	Fréquence	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
D	10	16,7	16,7	16,7
N	4	6,7	6,7	23,3

R	46	76,7	76,7	100,0
Total	60	100,0	100,0	

6-1 يترتب على المؤسسة اثار بيئية تتمثل في اشعاعات

	Fréquence	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
R	60	100,0	100,0	100,0

2- ما مدى اهتمام المؤسسات الانتاجية الجزائرية بالقضايا البيئية

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Q21	60	1	3	1,33	,681
Q22	60	1	3	2,68	,676
Q23	60	1	3	2,42	,850
Q24	60	1	3	2,65	,547
Valid N (listwise)	60				

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid D	6	10,0	10,0	10,0
N	6	10,0	10,0	20,0
R	48	80,0	80,0	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Q22

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid D	48	80,0	80,0	80,0
N	5	8,3	8,3	88,3
R	7	11,7	11,7	100,0

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid D	6	10,0	10,0	10,0
N	6	10,0	10,0	20,0
R	48	80,0	80,0	100,0
Total	60		100,0	100,0

**Q23**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid D	39	65,0	65,0	65,0
N	7	11,7	11,7	76,7
R	14	23,3	23,3	100,0
Total	60	100,0	100,0	

**Q24**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid D	41	68,3	68,3	68,3
N	17	28,3	28,3	96,7
R	2	3,3	3,3	100,0
Total	60	100,0	100,0	

**3-تطبيق المؤسسات الانتاجية الجزائرية للمحاسبة البيئية**

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Q31	60	1	3	2,02	,537
Q32	60	1	3	1,20	,443
Valid N (listwise)	60				

**Q31**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid D	9	15,0	15,0	15,0
N	43	71,7	71,7	86,7
R	8	13,3	13,3	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Q32

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid D	1	1,7	1,7	1,7
N	10	16,7	16,7	18,3
R	49	81,7	81,7	100,0
Total	60	100,0	100,0	

4- أشكال التكاليف البيئية في المؤسسة الانتاجية الجزائرية

4-1 التكاليف البيئية التي تتحملها المؤسسة وفق حدوثها

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Q411	60	1	3	2,37	,924
Q412	60	1	3	1,65	,709
Q413	60	1	3	2,53	,831
Q41	60	1,00	2,67	1,9833	,39974
Valid N (listwise)	60				

Q411

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid D	31	51,7	51,7	51,7
N	8	13,3	13,3	65,0
R	21	35,0	35,0	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Q412

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid D	8	13,3	13,3	13,3
N	23	38,3	38,3	51,7
R	29	48,3	48,3	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Q413

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid D	29	48,3	48,3	48,3
N	16	26,7	26,7	75,0
R	15	25,0	25,0	100,0
Total	60	100,0	100,0	

توزيع التكاليف البيئية وفق أنشطتها

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Q42	60	1,00	2,60	1,6000	,36453
Q421	60	1	3	2,70	,591
Q422	60	1	3	2,67	,629
Q423	60	1	3	2,58	,645
Q424	60	1	3	1,67	,877
Q425	60	1	3	2,38	,783
Valid N (listwise)	60				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Q421	60	1	3	2,70	,591
Q422	60	1	3	2,67	,629
Q423	60	1	3	2,58	,645
Q424	60	1	3	1,67	,877
Q425	60	1	3	2,38	,783
Valid N (listwise)	60				

Q421

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid D	46	76,7	76,7	76,7
N	10	16,7	16,7	93,3
R	4	6,7	6,7	100,0

**Q421**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid D	46	76,7	76,7	76,7
N	10	16,7	16,7	93,3
R	4	6,7	6,7	100,0
Total	60	100,0	100,0	

**Q422**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid D	45	75,0	75,0	75,0
N	10	16,7	16,7	91,7
R	5	8,3	8,3	100,0
Total	60	100,0	100,0	

**Q423**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid D	40	66,7	66,7	66,7
N	15	25,0	25,0	91,7
R	5	8,3	8,3	100,0
Total	60	100,0	100,0	

**Q424**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid D	16	26,7	26,7	26,7
N	8	13,3	13,3	40,0
R	36	60,0	60,0	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Q425

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid D	34	56,7	56,7	56,7
N	15	25,0	25,0	81,7
R	11	18,3	18,3	100,0
Total	60	100,0	100,0	

توزيع التكاليف البيئية وفق الزامها

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Q431	60	1	3	2,47	,812
Q432	60	1	3	2,20	,755
Q43	60	1,00	2,00	1,6667	,35255
Valid N (listwise)	60				

Q431

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid D	40	66,7	66,7	66,7
N	8	13,3	13,3	80,0
R	12	20,0	20,0	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Q432

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid D	24	40,0	40,0	40,0
N	24	40,0	40,0	80,0
R	12	20,0	20,0	100,0
Total	60	100,0	100,0	

اشكال الافصاح عن التكاليف البيئية

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Q5	60	1,33	3,00	1,7500	,53016
Q51	60	1	3	2,57	,698
Q52	60	1	3	2,02	,567
Q53	60	1	3	2,17	,806
Valid N (listwise)	60				

Q51

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid D	41	68,3	68,3	68,3
N	12	20,0	20,0	88,3
R	7	11,7	11,7	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Q52

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid D	10	16,7	16,7	16,7
N	41	68,3	68,3	85,0
R	9	15,0	15,0	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Q53

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid D	25	41,7	41,7	41,7
N	20	33,3	33,3	75,0
R	15	25,0	25,0	100,0
Total	60	100,0	100,0	

أثر التكاليف البيئية على قرار التسعير

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Q61	60	1	3	2,50	,676
Q62	60	1	3	2,60	,676
Q63	60	2	3	2,80	,403
Q64	60	1	2	1,08	,279
Q65	60	1	3	2,50	,792
Q66	60	1	3	2,37	,861
Q6	60	1,33	2,33	1,7556	,36498
Valid N (listwise)	60				

Q61

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid D	36	60,0	60,0	60,0
N	18	30,0	30,0	90,0
R	6	10,0	10,0	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Q62

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid D	36	60,0	60,0	60,0
N	18	30,0	30,0	90,0
R	6	10,0	10,0	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Q63

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid D	48	80,0	80,0	80,0
N	12	20,0	20,0	100,0
Total	60	100,0	100,0	

**Q64**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	N	5	8,3	8,3	8,3
	R	55	91,7	91,7	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

**Q65**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	D	31	51,7	51,7	51,7
	N	17	28,3	28,3	80,0
	R	12	20,0	20,0	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

**Q66**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	D	32	53,3	53,3	53,3
	N	12	20,0	20,0	73,3
	R	16	26,7	26,7	100,0
	Total	60	100,0	100,0	