حوليات آداب عين شمس المجلد 51 (عدد أكتوبر – ديسمبر 2023)
http://www.aafu.journals.ekb.eg
(دورية علمية محكمة)
جامعة عين شمس
كلية الآداب

دور المنشئات الصناعية وحماية المجتمع من التلوث البيئى فى ظل التغيرات المناخية

حنان امين اسماعيل يوسف يوسف*

كليه الدراسات الإنسانية للبنات جامعة الأزهر
hananamin71@hotmail.com

تاريخ الاستلام: 2022/08/14
تاريخ قبول البحث: 2022/09/09
تاريخ النشر: 2023/12/30

المستخلص:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أوضاع المنشئات الصناعية، والدور الذى يمكن أن تلعبه فى الحفاظ على البيئة الطبيعية وحماية المجتمع من التلوث البيئى، وكذا إلقاء الضوء على السياسات البيئية لتلك للمنشأت الصناعية، وتوضيح مخاطر التلوث الصناعى الناتج عن هذه المنشئات الصناعية وتأثيره مجتمعياً واقتصادياً وصحياً وبيئياً.هذا بالإضافة إلى معرفة المعايير التى تتبعها المنشئات الصناعية فى الحفاظ على المجتمع من مخاطر التلوث البيئى فى ظل التغيرات المناخية الراهنة.

إعتمدت الدراسة على المنهج الوصفى التحليلى مستعينه بأسلوب دراسة الحالة مع تطبيق دليل مقابلة على بعض المسؤولين المختصين بتطبيق البرامج البيئية فى المنشأة الصناعية التى تم إختيارها من أجل التطبيق الميدانى للدراسة والمتمثل فى مصنع سامسونج الكترونكس مصر بنى سويف حيث تمثلت عينة الدراسة فى 15مسؤول بالطريقة العمدية. وقد أسفرت الدراسة عن مجموعة من النتائج أهمها:

1-إعلان سامسونج إستراتيجيات بيئية متوسطة الأمد تتضمن أهدافاً وخطط عمل محددة فى سبيل تحقيق صافى إنبعاثات كربون صفرى بحلول عام 2050.

2 – تسعى سياسات سامسونج إلكترونيكس للحفاظ على التنوع البيولوجي وتدرك فوائد وأهمية النظام البيئي والتنوع البيولوجي، ولتقليل الآثار التي تضر بالتنوع البيولوجي فإنهم يشتركون بفعالية في مبادرات الحفاظ على النظام البيئي.

3- تأكيد سامسونج على أن الأولوية فى هذا الوقت الراهن هوالعمل من أجل

المناخ وإعلان صافى إنبعاثات الكربون الصفرى وتنفيذه.

4- تعمل سامسونج على الإبتعاد عن الاقتصاد الخطى الذى يتضمن إستهلاك الموارد مرة واحدة، والانتقال إلى اقتصاد دائرى يستخدم الموارد بكفاءة عن طريق زيادة إعادة التدوير.

5- أوضحت نتائج المقابلات على وجود تعاون بين سامسونج والحكومة فيما يخص الملف البيئى والإلتزام بالتشريعات البيئية.

6- تسعى سامسونج نحوتقليل التأثير البيئى مع مراعاة جميع مراحل دورة حياة المنتج، ما بين التخطيط للمنتج وتطويرة وتصنيعه واستخدامه والتخلص منه.

الكلمات المفتاحية: المنشئات الصناعية – التلوث البيئى – التغيرات المناخية – السياسات البيئية.

© جميع حقوق الطبع والنشر محفوظة لحولية كلية الآداب – جامعة عين شمس 2023.

مقدمة:

إن التقدم العلمى والتكنولوجى الذى شهده العالم أحدث خللاً فى النظام البيئى، ومكوناته الحية وغير الحية، مما أدى إلى ظهور الكثير من العواقب السيئة شديدة الخطورة على صحة الانسان والكائنات الحية وكوكب الأرض بصفة عامة. فالإهتمام فى الماضى بالبيئة وتلوثها Environmental Pollution كان ينصب فى المقام الأول على الآثار والمشكلات الصحية، وذلك على إعتبارأن تلوث البيئة يتسبب فى الكثير من الأمراض، مما يجعل دائرة البحث تنحصر فى المهتمين بالعلوم الطبية فقط، إلا أن التغيرات المناخية التى تشهدها كافة المجتمعات على مستوى العالم قد دعت إلى إجراء مزيد من الدراسات التى تناقش الجوانب الاجتماعية والاقتصادية المتعلقة بمخاطر التلوث البيئى والتى تصاحب إستخدام الموارد الاقتصادية وإحتساب تكاليف التخلص من النفايات الناتجة عن المصانع والتى تؤدى فى نهاية الأمر إلى تلوث الهواء والماء والتربة، وقديماً أشار ابن خلدون فى مقدمته الشهيرة إلى التلوث وأهمية حماية البيئة، حيث ذكر (أن الهواء إذا كان خبيثاً أومجاوراً للمياة الفاسدة أولمنافع متعفنة، أولمروج خبيثة، أسرع إليها العفن من مجاورتها، فأسرع المرض للحيوان الكائن فيه لا محاله، وهذا مُشاهد والمدن التى لم تراع فيها طيب الهواء كثيرة الأمراض فى الغالب) [1] ومن ثم فقد أثبتت العديد من التجارب فى العالم أن البعد البيئى له دوراً محورياً فى رسم سياسات المنشئات الصناعية وذلك على إعتبار أن السياسات التى تهتم بالأبعاد الاقتصادية دون غيرها، قد يترتب عليها نتائج وخيمة ستكون لها الأثر الكبير فى تهديد مستقبل الأجيال القادمة.

وقد تم تقسيم الدراسة إلى ثلاثة أقسام:

أولاً- الإطار المنهجى للدراسة.

ثانياً- الإطار النظرى للدراسة.

ثالثاً – عرض وتحليل نتائج الدراسة الميدانية.

أولاً – الإطار المنهجى للدراسة:

(أ) – إشكالية الدراسة:

بدأ الحديث عن آثار الحضارة الصناعية على البيئة عام 1962 فى الولايات المتحدة بعد صدور كتاب "الربيع الصامت " للروائية راشيل كارسون، حيث كشفت فيه عن إختفاء أنواع من الطيور نتيجة الإستخدام الكثيف للأسمدة، وتلا هذا الحديث حملة تم فيها مهاجمة مواصفات الأمان لسيارات جنرال موتورز، وبدأ الإعتراض فى أمريكا على إقامة المحطات النووية عام 1969 وذلك بعد نشر مجلة واسعة الإنتشار لمقال فى هذا الشأن تحت عنوان " المحطات النووية على سطح ساخن " The Nukes are in hot water ومن ثم فقد بدأت المجتمعات تُولى إهتماماً متزايداً بمشكلات البيئة [2]، حتى أصبح الحديث عن البيئة من الأمور المسلم بها فى الوقت الراهن، وأصبحت من المشكلات التى تزداد تشابكاً وتعقيداً، الأمر الذى أصبحت فيه الحاجة ملحة للتدخل وإجراء الدراسات المتأنية لمناقشة الخصائص البيئية وتشخيص المشكلات والبحث عن أسباب التلوث البيئى، والبحث عن مدى التوافق بين البيئة والتنمية، ومن ثم توضيح الإجراءات

الواجب إتباعها لمواجهة التحديات الناجمة عن التلوث البيئى سواء من جانب الحكومات أوالمنشأت الصناعية. ومن ثم فقد تحددت إشكالية الدراسة فى تساؤل رئيسى مؤداه:

ما دور المنشأت الصناعية فى الحفاظ على البيئة الطبيعية وحماية المجتمع من التلوث البيئى، وكيفية التعامل مع المخلفات الصناعية، وفقاً للسياسات البيئية المتبعة للمنشأت الصناعية والتشريعات القانونية؟

(ب) – أهمية الدراسة:

الأهمية العلمية:مما لا شك فيه أن الحديث عن البيئة بات من أهم الموضوعات التى فرضت نفسها على كل المحافل العلمية الإقليمية والعالمية من قِبل المشتغلين والمهتمين بالشأن البيئى وتنمية المجتمعات وحمايتها من خطر التلوث، ولذا فقد أخذت البيئة وحمايتها حيزاً كبيراً على الصعيد الوطنى والدولى، وهذا إن دل على شئ فإنما يدل على الإرتباط الوثيق بين البيئة وحياة الإنسان والحيوان والنبات مما جعل الحكومات والشعوب تتوجه نحوعقد المؤتمرات والحلقات النقاشية والبحثية المتخصصة لبحث الإشكاليات المتعلقة بالبيئة.ومن ثم تستمد الدراسة أهميتها من كونها تمثل مقاربة علمية سوسيولوجية تدرس من واقع العمل الميداني الكيفية التي تستجيب بها المنشئات الصناعية من منطلق إلتزامها المجتمعى تجاه المجتمع لحمايته من أخطار التلوث البيئى، وذلك فى ظل التغيرات السريعة والمتلاحقة التى يشهدها العالم اليوم وتمر بها المجتمعات على كافة الأصعدة في محاولتها للتصدى لأخطار التلوث الذى يهدد حياة الانسان. إن تلك المنشئات الصناعية نفسها وضعت أمام واقع حتمى يتمثل في ضرورة إضطلاعها بمسؤولياتها الاجتماعية تجاه المجتمع المحيط، ذلك أن حماية البيئة من التلوث، والآثار الناجمة عنه لا تقع على عاتق المؤسسات الحكومية فقط، بل إن هناك دوراً مهماً – في هذا الصدد – يؤديه القطاع الخاص متمثلا فى مؤسساته بمختلف أنشطتها الصناعية– الإقتصادية. ومن ثم تنبع أهمية هذه الدراسة من محاولتها تسليط الضوء على الدور الهام الذي تلعبه المنشئات الصناعية في حماية المجتمع من التلوث البيئى وما قد تفضي إليه من آثارسلبية متعددة المستويات.[3]

الأهمية المجتمعية:

تنبع أهمية هذه الدراسة من الاهتمام المتزايد بالبيئة ليس فقط على مستوى الأفراد والمجتمعات بل أيضاً على مستوى الحكومات والمنظمات الدولية ذات الصلة، وخاصة بعد حدوث كوارث وازمات متنوعة – اجتماعية – اقتصادية – صحية – بيئية – برزت فى العقود الأخيرة كما هوالحال فيما يخص الاحتباس الحرارى وإتلاف مساحات من الأراضى الزراعية فضلاً عن ندرة وتراجع مستويات المياة فى العديد من المناطق، وانتشار الأمراض على المستوى العالمى.

(ج) – أهداف الدراسة:

1– إلقاء الضوء على السياسات البيئية للمنشأت الصناعية.

2– التعرف على دور المنشئات الصناعية فى حماية البيئة والحد من التلوث.

3– توضيح مخاطر التلوث الصناعى الناتج عن المنشئات الصناعية وتأثيره مجتمعياً واقتصادياً وصحياً وبيئياً

4– التعرف على مدى وعى أصحاب المنشئات الصناعية بأضرار المخلفات الصناعية على البيئة.

5– معرفة مدى التزام المنشئات الصناعية بمتطلبات المحافظة على البيئة وفق السياسات والخطط الوطنية.

6- معرفة المعايير التى تتبعها المنشئات الصناعية فى الحفاظ على المجتمع من مخاطر التلوث البيئى فى إطار مشاركتها المجتمعية.

(د) – تساؤلات الدراسة:

1- ما الدور الذى تقوم به المنشأت الصناعية لحماية البيئة من التلوث الصناعى؟

2- كيفية تعامل المنشئات الصناعية مع مخلفاتها الصناعية؟

3- هل تعى المنشئات الصناعية بمسؤولياتها المجتمعية نحوالبيئة؟

4- ما الخطط والسياسات البيئية التى تنتهجها المنشئات الصناعية فى مكافحة التلوث البيئى؟

5- كيفية تأثير العوامل البيئية على الأفراد والبيئة المجتمعية بشكل عام؟

(هـ) –الأسلوب المنهجى للدراسة:

تمالاستعانة بالأسلوب الوصفى التحليلى الذى يعتمد على تحليل العلاقات بصورتها الواقعية، إيجابية كانت أم سلبية، وصولآ إلى النتائج،وذلك إعتماداً على أسلوب دراسة الحالة، بناءعلى ما توافر من بيانات ومعلومات ووثائق فيما يتعلق بدور المنشئات الصناعية وانتهاجها لسياسة بيئية فى مواجهة التغيرات المناخية الراهنة.

(و) – مجالات الدراسة:

المجال المكانى: مصنع سامسونج الكترونكس مصر بمحافظة سوهاج.

المجال البشرى: المسؤولون داخل المصنع "المنشأة الصناعية "عن الخطط والسياسات البيئية.

المجال الزمنى:فترة العمل منذ بداية العمل الميدانى 10 / 6 / 2023 حتى الانتهاء منه 20/ 8 / 2023

(ز) – عينة الدراسة:

تم إختيارمنشأة صناعية تنتمى إلى الرأسمالية الكبيرة وتعمل فى المجال الصناعى، وقد تم إختياره بالطريقة العمدية. وقد وقع الاختيار على هذه المنشأة الصناعية بهدف دراسة خططتها وسياساتها البيئية من خلال مسؤلياتها ومشاركتها المجتمعية نحوالمجتمع المحيط فيما يخص حمايته من التلوث البيئى. حيث تمثلت عينة الدراسة فى 15 مسؤول.

(ح)- أدوات الدراسة:

تمثلت أدوات الدراسة فى دليل مقابلة شبه مقننة يُطبق على المسؤولين داخل المنشأة الصناعية المختارة، وقد تضمن الدليل المحاور التالية: (1) البيانات الأساسية للمنشأة (2) دور المنشأة وممارساتها البيئية من منطلق مشاركتها المجتمعية فى الحفاظ على البيئة (3) الخطط والسياسات البيئية التى تتبناها المنشأة للحفاظ على التنوع البيولوجى.(4) مدى تعاون المنشأة الصناعية مع الحكومة من أجل حماية البيئة من التلوث.(5) الأنشطة البيئية التى تتبناها المنشأة فى الحفاظ على النظام البيئى وحماية المجتمع من أخطار التلوث البيئى

(ط) – الموجهات النظرية:

فى إطار التعاطى مع ظاهرة التلوث البيئى والتغيرات المناخية سوف تركز الباحثة على نظرية الأنساق الاجتماعية، حيث تستند هذه النظرية إلى بناء فلسفى يتمثل فى البعد الاجتماعى فيما يخص الأدوار المجتمعية والتكامل بين الأنساق المختلفة، وضمن معطيات وفروض تدور حول العلاقة بين المنشئات الصناعية والمجتمع، وما تقدمه تلك المنشئات

الصناعية لمجتمعها الذى تعمل فيه من أجل الحفاظ عليه وحمايته من التلوث البيئى فإذا كان المجتمع قدم للمنشأة الصناعية الحقوق والضمانات فى العمل وحدود ذلك، فإنه قد وفر للمنشأة الصناعية وجودها فى المجتمع، فإنه إمتياز حق الوجود والقيام بالدور والعمل والضمان، فماذا يمكن للمنشأة الصناعية أن تقدم للمجتمع وما هوالدور المنوط بها أن تقوم به تجاه المجتمع ضمن مفهوم النسق الاجتماعى؟ وما هى الإلتزامات الأخلاقية والبيئية التى يمكن للمنشأة أن تلتزم بها؟ خاصة فى الوقت الراهن فى ظل ما تمر به المجتمعات من تداعيات التلوث البيئى والتغيرات المناخية. ومن ثم تم الإستعانه بنظرية الأنساق الاجتماعية حيث يشير مفهوم النسق في ضوء هذه النظرية إلي وحدة تتكون من أجزاء أووحدات مختلفة ومتماسكة معاً، حيث أن كل وحدة تعتمد علي غيرها بالتبادل كما أنها تتفاعل معاً لينتج عنها إطار كلي، وهذا النسق أكبر من مجموع أجزائه ويسعي من خلال التفاعل المستمر بين أجزائه لتحقيق التوازن.

ومن ثم نجد أن تحليل النسق الاجتماعي يستند أساساً على دراسة الأدوار والتوقعات المرتبطة بها، كما أن النسق يشير إلي نوع من التساند أوالاعتماد المتبادل الذي يهدف إلي تحقيق وظائف معينة.

وتتسم نظرية الانساق بما يلي:

1- تتعامل مع الأجزاء في إطار الكليات علي أساس التأثير المتبادل بين الجزء والكل.

2- تركز على مفهوم المعلومات المتاحة عن الانساق.

3- تتيح استخدام نماذج متداخلة لتحقيق الأهداف المراد الوصول إليها.

4- تهتم بالتعامل مع المشكلات في إطار أبعادها وأشكالها المتعددة.[4]

ويعد بارسونز من أشهر من تحدثوا عن الانساق الاجتماعية حيث بدأ بتحليله للنسق الاجتماعي من أصغر مكوناته، فالنسق الاجتماعي هوشبكة من العلاقات بين الأفراد والجماعات، كما أن التفاعلات الاجتماعية بين الأفراد والجماعات وما يرتبط بها من أدوار ليست هي كل مكونات نظرية النسق، وأن الأدوار التي يؤديها الأفراد تتبلور في تكوينات هي مؤسسات المجتمع أونظمه.

ووضع بارسونز المؤشرات التالية كأساس للانساق الاجتماعية:

1- التساند والتكامل بين الوحدات بعضها مع بعض.

2- إنجاز الهدف.

3- الارتباط بالبيئة لتحقيق الأهداف.

ويري أن النسق يتكون من مجموعة اتصالات متبادلة وتوقعات الدور وأداء الدور وميكانزمات التحكم وتعتبر الأدوار هي الوحدة الأساسية للنسق.[5]

وهناك نوعين من الانساق النوع الأول: يتمثل في النسق المفتوح وهوالذي يستقبل المدخلات من داخله كالانساق الفيزيقية الطبيعية حيث ينظر للمؤسسة علي أنها نسق مغلق وفي هذا النوع يتركز الاهتمام علي

البيئة الداخلية دون الاهتمام بالبيئة الخارجية، وتعد عملية التغذية العكسية من العمليات الهامة والأساسية في حياة المنظمات.

النوع الثاني: يتمثل في النسق المفتوح: وهوالذي يستقبل مدخلاته من خارجه (البيئة الخارجية) وفق احتياجاته وحدوده ويتميز بعملية التغذية العكسية وبذلك يؤمن توازنه وتكيفه الداخلي والخارجي.(6)

وقدم زاوس كيف thaws Keefe ودونالد ماجبل Donald Maple نموذج لتحليل المنظمات معتمداً في ذلك علي فكرة النسق المفتوح حيث يتكون هذا النموذج من العناصر التالية:

1- المدخلات: أي ما يمتلكه النسق من عوامل إنتاج، وتتمثل في الطاقة التي يحصل عليها النسق من منظمات اجتماعية أخرى في البيئة التي يوجد بها وتتضمن تلك المدخلات الموارد والقوي البشرية والمباني والأجهزة والمعدات والدعم المادي والمعنوي والعملاء والمستفيدين من خدمات المنظمة كما تتضمن الخبراء والفنيون وغيرها من الموارد التي يمكن الحصول عليها.

2- العمليات التحويلية: وتتمثل في الأنشطة والعمليات التي تمارسها المنظمة مع المستفيدين من خدماتها سواء كانت هذه الخدمات برامج أوخدمة تقدم للعملاء المستفيدين.

3- المخرجات: تتمثل فيما ينتجه من منتجات وهي العائد النهائي التي تحققت نتيجة العمليات التحويلية التي تمت للمدخلات وهي التي تظهر في صورة برامج، وخدمات لها تأثير سواء على المجتمع الداخلي أوالمجتمع الخارجي الذي يمتد إليه نطاق عمل المنظمة.

4- التغذية العكسية: وتشمل المعلومات التي تحصل عليها المنظمة من البيئة نتيجة المخرجات.

وبناءاً على ذلك ولقيام المنشئات الصناعية بأداء دورها المطلوب في الحفاظ على المجتمع من التلوث البيئى لابد من توافر الوسائل التي تكفل لها التكامل والتساند بين عناصرها وهي المدخلات، العمليات التحويلية، المخرجات، والتغذية العكسية.(7)

ومن ثم فأن المنشئات الصناعية ما هي إلا نسق اجتماعي مكون من الأجزاء التي تترابط مع بعضها البعض بأسلوب مباشر أوغير مباشر يسمح بالتأثير المتبادل، كما أن هذه الأجزاء في تكامل وتساند يسمح باستمرار وتوازن النسق، كما أن المنشئات الصناعية في حراك دائم سواء داخل النسق أوداخل المجتمع الذي توجد فيه، ويعد أفراد المجتمع أحد الانساق الفاعلة داخل المنشئات الصناعية حيث يوجد بينهم تكامل وتساند يهدف إلى تحقيق وظائف معينة أوتحقيق أهداف معينة. (8)

<u>ويمكن الاستفادة من نظرية الانساق الاجتماعية في توجيه الدراسة على النحوالتالي:</u>

يأتي ارتباط نظرية الانساق الاجتماعية بالدراسة الراهنة من خلال النظر إلي المنشئات الصناعية العاملة في المجال الصناعى بوصفها انساق اجتماعية مفتوحة تؤثر وتتأثر بالنسق العام للمجتمع وبالانساق المجتمعية الفرعية الأخرى من خلال:

1-المدخلات: تحصل المنشئات الصناعية العاملة في المجال الصناعى على مدخلات من البيئة وتتمثل في مواد الإنتاج.... الخ كما تتمثل في المجتمع المستفيد من هذه الخدمات والتنسيق ومجموعة الأهداف التي تسعي المنشئات الصناعية لتحقيقها مثل الحفاظ على البيئة وحماية المجتمع من التلوث البيئى.

2-العمليات التحويلية: تتمثل في مجموعة البرامج والأنشطة التي تقدمها المنشئات الصناعية والتي تتحول إلي منتج(خدمات) من خلال عمليات لتلبية إحتياجات أفراد المجتمع وغالبية هذه المعالجات تتم داخل المنشأة كنسق مفتوح.

3-المخرجات: وتتمثل في مجموعة الإنجازات والخدمات المقدمة للمجتمع والناتجة عن الأنشطة والبرامج التي تقوم بها المنشأة الصناعية للمجتمع وبناءً عليه تكون المخرجات رفع وعي المنشأة الصناعية وزيادة مشاركتها في مجال مكافحة التلوث البيئى.

4- التغذية العكسية(الرجع): وتتمثل في استفادة المنشأة الصناعية من رد فعل الأفراد المستفيدة من خدماتها ورد فعل المجتمع الذي توجد فيه المنشأة من إنجازاتها سواء كان الرجع سلبياً أوإيجابياً وذلك في صورة بيانات عن إنجازاتها تساعد على اتخاذ قرارات سليمة عند وضع الخطط والبرامج التي تحقق الأهداف مستقبلاً.

المنشئات الصناعية كانساق اجتماعية تنشأ في أي مجتمع نتيجة الحاجة إليها في إشباع الاحتياجات أوحل المشكلات، ولذلك فهي في حاجة إلى التوافق مع المتغيرات المجتمعية حتى يمكنها أن تستجيب لاحتياجات المجتمع فتحظي بالبقاء والاستمرار، ومن هنا نجد أن نظرية الانساق تعد من أنسب النظريات المرتبطة بالدراسة الراهنة حيث أنه لا تستطيع المنشئات الصناعية الحفاظ على المجتمع وحمايته من التلوث البيئى إلا من خلال وجود انساق مختلفة تساعدها على ذلك ويساعد ذلك على تنظيم وتنسيق الجهود وتبادل الأدوار والخبرات بين الانساق المختلفة. كما تفيد نظرية الانساق في توعية جميع المنشئات الصناعية بضرورة تعاونها معاً من أجل الحفاظ على البيئة الطبيعية وحماية المجتمع من التلوث البيئى فى مواجهة تحديات التغيرات المناخية.

ثانياً: الإطار النظرى للدراسة:

يتضمن هذا القسم مفاهيم الدراسة، وعرض الدراسات السابقة ذات الصلة بوجه عام، ولمحة تاريخية عن تطورالرؤية العامة البيئية على الصعيد العالمى، ثمإستعراض السياسات والخطط البيئية للمنشئات الصناعية، وعواملها الدافعة لتبنى سياستها البيئية، يليها دور المنشئات الصناعية إجتماعياً فى إطار البعد البيئى وتبنيها لسياسة بيئية حمائية،وإستعراضرؤية سوسيولوجية للسياسات البيئية المسؤولة اجتماعياً. ثم نختتم بعرض السياسة البيئية المصرية.

(أ) – مفاهيم الدراسة:

لا شك أن تحديد المفاهيم والمصطلحات العلمية يعد أمراً ضرورياً فى البحث العلمى، ولذلك يجب على الباحث عند صياغته لمشكلة البحث أن يعمل على تحديد المفاهيم التى يستخدمها، وكلما اتسم هذا التحديد بالدقة والوضوح سهل على القراء الذين يتابعون البحث إدراك المعانى والأفكار التى يرغب الباحث التعبير عنها دون أن يختلفوا فى فهم ما يقول.[3] ومن ثم فسوف يتم إستعراض مفاهيم الدراسة على النحوالتالى:

مفهوم الدور The Role:

مفهوم الدور يعد من المفاهيم شائعة الاستخدام بين المشتغلين بمجال العلوم الاجتماعية بصفة عامة وعلم الاجتماع بصفة خاصة حيث يعرف الدور لغوياً على أنه دار الشئ يدور دوراً ودوراناً ودوراً، وإستدار وأدرته أنا ودورته وأداره غيره.

حيث يعرف **الدور في اللغة:**دَارَ الشيء يَدُورُ دَوراً ودَوَرَاناً ودورا، واستَدَارَ وأدَرتُه أنا ودَوَّرتُه وأدَارَه غيره.[9]

وفي **الاصطلاح:** يستخدم مفهوم الدور في العديد من العلوم الاجتماعية والمجالات المختلفة بمعاني مختلفة حيث عرفه معجم مصطلحات الخدمة الاجتماعية بأنه نموذج للسلوك الاجتماعي السوي المرتبط بالوضع أوالمركز الاجتماعي للفرد، وهوأيضاً مجموع السلوكيات المتوقعة والمتفق عليها اجتماعياً لأداء عمل أووظيفة معينة، ويتطلب الدور القيام بأفعال وسلوكيات محددة متفق عليها اجتماعياً.[10]

ويعرفه أنتوني جيدنز على أنه السلوك المتوقع من الفرد الذي يشغل وضعاً اجتماعياً معيناً، وتوضيحاً لذلك أشار إلى أن فكرة الدور نبعت في الأصل من المسرح، وجاء التشبيه بين الأدوار الاجتماعية في الواقع والأدوار التي يلعبها الممثلون في العمل المسرحي نظراً لما بينهما من أسس تتداخل في تعريفه، ومن بينها على سبيل المثال: مصطلحات الأداء والتوقع من الآخرين، وتتعد الأدوار سواء للممثل أوللفرد العادي.[11]

كما يقصد بالدور أيضاً تلك المساهمة فى القيام بواجبات والتزامات معينة تجاه شريحة ما من شرائح المجتمع، وتتميز هذه المساهمة بملامح معينة أولها: إرتباطها بواجبات والتزامات وطنية محددة تجاه الدولة والمجتمع الذى تنتمى إليه بحسب طبيعة تلك الشريحة.ثانيها: تمثل هذه المساهمة إنجازاً محدداً لها ضمن العملية التراكمية لتقدم وتنمية المجتمع المحيط بالشريحة المؤدية.ثالثها: تظل هذه المساهمة نسبية بدرجة ما مقارنة بشكل خاص بما هومتوقع منها للشريحة نفسها، وهى أيضاً نسبية بشكل عام [12]

هذاويشير مفهوم الدور إلى مجموعة من التصورات حول السلوك المتوقع لفرد ما عندما يكون شاغلاً لموقع معين ومؤدياً لمتطلباته [13] كما يعرف الدور أيضاً بأنه مجموعة من الأفعال والواجبات التى يتوقعها المجتمع من هيئاته وأفراده ممن يشتغلون أوضاعاً اجتماعية فى مواقف معينة [14]

المفهوم الاجرائى للدور:

يقصد بالدور فى هذه الدراسة أنه مجموع الخطط والأنشطة التى تتبناها وتقوم بها المنشئات الصناعية من أجل حماية المجتمع من التلوث البيئى ومواجهة تحديات التغيرات المناخية من منطلق مسؤلياتها البيئية والمجتمعية.

مفهوم المنشأت الصناعية The Industrial Factories:

تعرف المنشأة الصناعية على أنها إنشاء مع آلات متخصصة لمعالجة المواد الخام أولإنتاج المنتجات الإستهلاكية.[15] كما تعرف بأنها مكان لتصنيع السلع والبضائع بإنتاجية تعتبر عالية، يتباين حجمها ما بين غرفة إلى عدة غرف أوعدة مبانى ويعد حجمها موفعاً واحداً [16]

وتعرف منظمة العمل الدولية المنشأة الصناعية بأنها المنشأة التى يتم فيها صنع منتجات أوتحويلها أوتنظيفها، أوإصلاحها، أوزخرفتها، أوإعدادها للبيع أوتجزئتها، ولا تزيد ساعات العمل عن ثمانية ساعات فى اليوم وعن ثمانية وأربعون ساعة فى الأسبوع بخلاف المنشئات الصناعية التى لا يعمل فيها سوى أفراد الأسرة الواحدة.[17]

التعريف الاجرائى للمنشأت الصناعية:

هى كيان صناعى إنتاجى يهتم بإستخدام كافة الموارد من أجل تحويلها إلى مخرجات إنتاجية لتلبية متطلبات المجتمع، وتستطيع تحقيق التقدم الصناعى والاقتصادى دون إغفال الجانب الاجتماعى، وحماية المجتمع من التلوث البيئى من منطلق مسؤولياتها الاجتماعية والبيئية.

تعريف التلوث البيئى The Invironmental Pulliotion:

التلوث البيئى هوحدوث تغيرات فى خصائص النظام البيئى، وتتعدد تصنيفات تلك التغيرات لتشمل تغيرات حرارية وإشعاعية وفزيائية وحيوية فعند دخول أياً من هذه التغيرات على أى مكون من مكونات النظام البيئى فإنه يلحق بها الضرر، بالإضافة إلى زيادة كميات المخلفات الضارة وصعوبة تصريفها بطريقة آمنة وطبيعية بسبب زيادتها الغير معقولة مما يسبب الخلل فى النظام البيئى [18]

ويعرف التلوث البيئى أيضاً على أنه إدخال الانسان بطريق مباشر أوغير مباشر لمواد أوطاقة فى البيئة يكون لها آثاراً ضارة كالأضرار التى تلحق بالموارد الحية، أوتعرض صحة الانسان للمخاطر، أوتعوق أنشطة الحياة البحرية وإفساد مياه البحر نظراً لإستخدامه من جهه والإقلال من منافعه من جهه أخرى. وذلك وفقاً للتعريف الذى أوردته مجموعة العمل للحكومات عن التلوث البيئى ضمن مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة الانسانية فى إستكهولم عام 1972 [19]

ويمكن تعريف التلوث البيئى إجرائياً وفقاً للدراسة الحالية بأنه كل تلوث ناتج عن المخلفات الصناعية الصادرة من المنشئات الصناعية ومن شأنه الإضرار بالهواء والماء والأرض مما يؤثر على صحة الانسان والبيئة الطبيعية بشكل عام.

مفهوم التغير المناخيThe Climate Change:

يعتبر التغير المناخى هوكل أشكال التغيرات التى يمكن التعبير عنها بوصف إحصائى، والتى قد تستمر لعقود متوالية والناتجة عن كل النشاط الانسانى، أوالناتجة عن التفاعلات الداخلية لمكونات النظام المناخى وذلك وفقاً لتعريف فريق العمل الحكومى الدولى لتغير المناخ. [20]

ويعرف التغير المناخى على أنه تغير فى المناخ يعزى بطريقة مباشرة أوغير مباشرة إلى النشاط البشرى، والذى يفضى إلى تكوين الغلاف الجوى العالمى والذى يمكن ملاحظته، بالإضافة إلى التقلب الطبيعى للمناخ على فترات زمنية متماثلة. وذلك وفقاً لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن التغيرات المناخية.[21]

(ب) – إستعراض الأدبيات الأجنبية والعربية المتعلقة بالتلوث البيئى والتغيرات المناخية بوجه عام: –

1– دراسة فيورينا Fiorina 1990:

هدفت الدراسة إلى التعرف على مستويات الوعى بالمخاطر البيئية لدى العاملين فى المؤسسات الصناعية، وذلك من خلال مقابلات شخصية قام بإجرائها الباحث لعدد كبير من العاملين فى خمسة من المؤسسات الصناعية الكبرى، ومن أبرز النتائج التى توصلت إليها الدراسة أن الكثير من العاملين فى هذه المنشئات الصناعية ليسوا على معرفة ووعى بالمخاطر البيئية ومن ثم فإن مواقفهم سلبية تجاهها، ولا يتخذون من القرارات التى يمكن أن تؤثر فى الحد من تأثيرات تلك المخاطر البيئيىة.[22]

2- دراسة ماكلووآخرون Makalu and others 1991:

والتى تهدف إلى التعرف على دور وسائل الإعلام فى إخبار الناس بالأخطار البيئية وعلاقتها بالصحة، وذلك من خلال ما تقدمه وسائل الإعلام، وتمثلت أدوات الدراسة فى إستبيان طُبق على عينة من مستويات مختلفة فى ستة مدن، وتوصلت الدراسة إلى أن وسائل الإعلام لا تؤدى دورها فى إخبار الناس بالأخطار البيئية وعلاقتها بالصحة، هذا بالإضافة إلى عدم وعى أفراد مجتمع العينة بالأخطار البيئية، وتأكيد أفراد العينة على أهمية مشاركة أفراد المجتمع بفاعلية فى حل المشكلات البيئية للتقليل من أخطارها وأن للإعلام دور مؤثر فى ذلك.[23]

3- دراسة بلومبرج Blumberg 1994:

بعنوان وعى الناس بالأخطار البيئية التى تحدث بواسطة المواد الكميائية حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى وعى الأفراد بالأخطار البيئية التى تحدث بواسطة المواد الكميائية مثل الهيدروكربونات – الأوزون – أكاسيد الكربون – أكاسيد الكبريت – أكاسيد النتروجين – جميعها يسبب تلوث الهواء، وكذلك العناصر الثقيلة، ومياة الصرف غير المعالجة ن حيث قام الباحث بإجراء مقابلات لفئات مختلفة، وتوصل إلى أن 86% من أفراد العينة الذين أُجريت لهم المقابلات ليس لديهم وعى ومعرفة بأن هذه المواد السالف ذكرها تسبب أمراضاً عديدة مثل أمراض الجهاز التنفسى، والمراض السرطانية، وقد تسبب الوفاة[24]

4-دراسة لاتور وريالينجLA tour & Railing 1994:

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى إدراك أفراد المجتمع للتهديدات البيئية فى ثلاث مناطق فى هولندا، حيث إعتمد الباحث على تطبيق مقياس كأداة لجمع البيانات، ولذلك تم تطبيقه على عينة عشوائية فى المناطق الثلاث المختارة، وتوصلت الدراسة لمجموعة من النتائج أهمها أن أفراد العينة من سكان المناطق الثلاث المختارة بهولندا غير مدركين لحجم الأخطار البيئية المتعلقة بالمياة الجوفية والنظم البيئية على اختلافها، هذا بالإضافة إلى أن أفراد العينة ليس لديهم تصورات لحل المشكلات البيئية الحالية والمحتملة وهوحسب قول الباحث ما يمثل خطراً فى حد ذاته.[25]

5-دراسة فراج 1998:

بعنوان المشاركة فى التخطيط لحماية البيئة من أضرار التلوث – دراسة ميدانية على منطقة المعادى –

حيث هدفت الدراسة إلى التعرف إتجاهات سكان منطقة المعادى نحوالمشاركة فى التخطيط لحماية البيئة من أضرارالتلوث، وتكونت عينة الدراسة من 100 مفردة من المنتمين لجمعية محبى الأشجار، بالإضافة إلى عينة عشوائية قوامها 100 مفردة من سكان منطقة المعادى، وإستعانت الباحثة بدراسة الحالة منهجاً للدراسة، وتبلورت نتائج الدراسة فى وجود إتجاهات إيجابية لدى أهالى منطقة المعادى نحوالتعاون والمشاركة فى إبداء الرأى عند وضع الخطة التنموية البيئية، وإستعدادهم للمشاركة بالوقت والجهد فى تنفيذ المشروعات ومتابعتها وتقيمها والتواجد فى مراحل التخطيط المختلفة للمشروعات، وأوضحت نتائج الدراسة أيضاً وعى الأهالى بخطورة التلوث البيئى وبأن ترك هذا التلوث ينبئ بحلول كارثة قادمة، ولابد من التحرك لمواجهتها، وبضرورة تضافر جهود أفراد المجتمع مع جهود المتطوعين فى الجمعيات الأهلية والمسؤولين من أجل تفادى خطر هذه الكارثة البيئية اوالحد منها. [26]

6- دراسة زي إن هايو Xiao Hua Zhen in 2002:

بعنوان تقييم الوعى البيئى للسكان فى الصين حيث هدفت الدراسة إلى تقييم الوضع الحالى للوعى البيئى عند السكان الصنبيين، وقام الباحث بتصميم نموذجاً يصلح ليكون مؤشراً لتقييم مستوى الوعى البيئى للسكان فى الصين من ثلاث جوانب تمثلت فى 1- المواقف البيئية 2- السلوك البيئى 3- المعرفة البيئية، ثم قام الباحث بتحليل تأثير العوامل الفردية فى مجال التوعية البيئية، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

1- يوجد لدى أفراد العينة قلق إزاء آثار التلوث البيئى على الصحة الشخصية.

2- إعتراض أفراد عينة الدراسة على تطور الاقتصاد على حساب تدمير البيئة.

3- أن معظم أفراد العينة أظهروا إستعدادهم للقيام بالعمل التطوعى من أجل تحسين البيئة فى حين أظهر البعض الآخر التردد.

4- أن بعض أفراد العينة يفتقرون إلى المبادرة لإكتساب المعارف وحماية البيئة من التلوث.[27]

تعليق عام:

على الرغم من تنوع وتباين الدراسات التى تم عرضها سابقاً، إلا أن هناك بعض من السمات العامة المختلطة فيما بينها تتمثل فى أن الباحثين الذين أجروا هذه الدراسات يؤكدون على أن القضية البيئية أصبحت من القضايا الرئيسية والأبرز والأهم فى معظم المجتمعات، ومن ثم فإن ذلك قد يزيد من المسؤولية التى تقع على عاتق المؤسسات والمنشئات الصناعية تجاه الأفراد والمجتمع الذى تعمل فيه بشكل عام، وقد توصلت تلك الدراسات إلى مجموعة من النتائج المهمة على المستويين: النظرى والتطبيقى، وقد إستفدنا من تلك الدراسات فى صياغة أهداف الدراسة الراهنة وتساؤلاتها، هذا إضافة إلى الإجراءات المنهجية وأساليب التحليل، وكذلك النتائج التى توصلت إليها مقارنة بنتائج الدراسة الراهنة. ومن خلال ما سبق، يمكن القول إنه على الرغم من الإسهامات النظرية والتحليلية التى قدمتها الدراسات السابقة التى تناولت قضية التلوث البيئى من عدة أبعاد (الاجتماعية، الاقتصادية،.....) نستنتج أنه ليس ثمة دراسات متخصصة اهتمت بالاتجاه المحورى المجتمعى البيئى التنموى من حيث الدور الذى يمكن أن تقوم به المنشئات الصناعية لحماية المجتمع من التلوث البيئى ولمواجهة الأزمات كتحديات التغيرات المناخية التى تعانى منها كافة المجتمعات على الصعيد المحلى والدولى، الامر الذى من الممكن أن يزيد من أهمية الدراسة الراهنة، والتى تهتم بالدورالاجتماعي للمنشئات الصناعية فى تبنى سياسة مجتمعية مسؤولة فى ظل التغيرات المناخية الراهنة، حيث التركيز على مسلمات عديدة ذات الصلة، أبرزها حق الإنسان فى الحياة وإستنشاق هواء نظيف، حق أفراد المجتمع العمل فى بيئة خالية من التلوث، حق المجتمع فى التنمية البشرية المستدامة، الحق فى الإستمتاع ببيئة طبيعية نظيفة خالية من التلوث.

(ج) - لمحة تاريخية:

فى عام 1969 أنشأ الأمريكى ديفيد برورجمعية (أصدقاء الأرض) والتى أخذت طابعاً سياسياً وأصبح لها فروع فى 15 دولة، وتضم عدد من القيادات الفكرية فى العالم، وكان من المعلوم أنه فى عام 1949 عقدت الأمم المتحدة أول مؤتمر علمى عالمى تحت عنوان " المؤتمر العلمى حول الحفاظ على الموارد وإستخدامها" فى ليك سكس، وكان القرار

الرئيس فى هذا المؤتمر التأكيد على إيجاد وسائل لتجنب تبديد وإستنفاد الموارد الطبيعية وتطبيق الوسائل الفنية الحديثة للتوصل إلى أقصى إستخدام ممكن للموارد، وإكتشاف مصادر جديدة، كما نُوقشت الحاجة إلى الحفاظ على التربة والغابات والحيوانات البرية والأسماك.

ثم بدأ المجتمع العالمى يولى إهتماماً بالمشكلات البيئية عندما نظم الشعب الأمريكى يوم 22 ابريل 1970 وقفة إحتجاجية على المشكلات البيئية الموجودة ثم عام 1971 أطلق عليه اليوم الوطنى للبيئة. وبعد ذلك بعقدين كانت الأنهار تختنق والأسماك تتعفن على الشواطئ، والأشجار تذبل، والمدن تعانى الهواء الملوث ذا الرائحة الكريهه، وأصبحت البلدان المتقدمة بشكل خاص تدرك ثمن التقدم فى أول أكسيد الكربون وثانى أكسيد الكبريت، وفى ذرات الفحم والرماد المتطايرة، وبدأ العالم يقلق من جراء الآثار العكسية للإنسان على بيئته، ولذلك قررت الجمعية العامة للأمم المتحدة عقد مؤتمر حول البيئة البشرية فى إستوكهولم فى يونيو1972 بهدف حماية وتحسين البيئة البشرية. وفى تلك الفترة من الزمن عُقدت مؤتمرات وندوات علمية كان منها مؤتمر ريودى جانيروبدولة البرازيل لعام 1992 بعنوان (مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية) والمسمى بقمة الأرض، وندوة الرياض بعنوان (البيئة والتنمية تكامل لا تصادم) عام 413 ه.وتوالت الندوات والمؤتمرات المعنية بشؤون البيئة وحمايتها من التلوث وفقاً لإتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن التغير المناخى والتى دخلت حيز التنفيذ فى 21 مارس 1994، ومن ثم أقدمت الأمم المتحدة بشكل سنوى على جمع كل بلد على وجه الأرض تقريباً لحضور القمة العالمية للمناخ، المعروفة باسم "COP " والتى تعنى " مؤتمر الأطراف " وخلال هذه الإجتماعات تفاوضت الدول على ملحقات مختلفة للمعاهدة الأصلية لوضع حدود ملزمة قانوناً للإنبعاثات. على سبيل المثال بروتوكول كيوتوفى عام 1997 واتفاق باريس الذى أعتمد فى عام 2015، حيث وافقت جميع دول العالم على تكثيف الجهود من أجل محاولة الحد من ظاهرة الإحتباس الحرارى إلى 1.5 درجة مئوية فوق درجات حرارة ما قبل الصناعة، وتعزيز تمويل العمل المناخى بهدف حماية المجتمعات من التلوث البيئى حتى جاء مؤتمر الأمم المتحدة للتغير المناخى 2022والمعروف بإسم قمة المناخ Cop27 الذى عُقد فى الفترة من 6حتى 18 نوفمبر بمدينة شرم الشيخ بجمهورية مصر العربية فى نسختة السابعة والعشرون.[28]

(د) السياسة البيئية للمنشئات الصناعية:

إن حديثنا عن حماية البيئة من أضرار التلوث الذي يخلفه نشاط الإنسان داخل المجتمع الذى يعيش فيه يقودنا إلى الحديث عن الارتباطات البيئية للمنشئات الصناعية والتي تُفسر إرادة القائمين عليها في تخفيض مستوى التلوث الذي تحدثه منشئاتهم الصناعية، فهناك دراسات بينت بأن أصحاب هذه المنشئات يشكلون العامل الأول (قبل المهندسين والعمال) هم الذين يساهمون بشكل أساسى في عملية تحسين النتائج البيئية لمنشئاتهم الصناعية، هذه الارتباطات البيئية توجب على القائمين على هذه المنشئات الصناعية صياغة سياسات تضبط سلوكياتهم المتعلقة بالبيئة، ومن ثم يجب على تلك المنشئات الصناعية توضيح السياسة البيئية الخاصة بها ببيان نوايا المنشئاة الصناعية ومبادئها المتعلقة بأدائها البيئي الشامل والذي يوفر إطار للعمل والأهداف المرجوة منه، حيث تعد السياسة البيئية المعلنة العنصر الأساسي المهم في المحافظة على البيئة، كما تمثل دافعا في التنفيذ والتحسين المستمر للأداء البيئي وحماية المجتمع الخارجى من التلوث البيئى، ويترتب

عليها أن تكون واضحة ومفهومة وأن تفحص وتعدل دوريا بما ينسجم والظروف المتغيرة والمستجدات وأن تتناسب كذلك مع مجال الإدارة البيئية.[29]

ولذلك السياسة البيئية للمنشئات الصناعية يجب أن تتوفر فيها العناصر التالية:

- يجب أن تتلاءم مع طبيعة وتنوع التأثيرات البيئية الناتجة عن أنشطة منتجات المنشأة الصناعية.
- تشمل الالتزام بالتحسين المستمر والحد من التلوث البيئى.
- تتضمن الالتزام والتوافق مع المتطلبات القانونية والقرارات الأخرى التي تخضع لها المنشأة الصناعية.
- توفر إطار للعمل والمراجعة للأهداف البيئية فى إطارها المجتمعى.
- تُمارس وتُطبق، ويتم إبلاغها إلى كافة الأطراف المعنية.[30]

ويمكن تلخيص أهم أهداف السياسة البيئية في النقاط التالية:

- التوازن بين العائد الاقتصادى – المادى– التي ينتج عن نشاط المنشئات الصناعية، وبين الأضرار الناتجة عن التلوث الذي تخلفه هذه المنشئات.
- إيجاد وتطوير الإجراءات الضرورية والفعالة لحماية صحة الإنسان وحياته من كافة أشكال التلوث.
- الحد من الممارسات التي تؤدي إلى تدهور الموارد البيئية أوتلوثها، وتنظيم تلك الأنشطة الصناعية بما يكفل معالجة مصادر التلوث وتخفيف أثار التلوث البيئى.
- استعادة الوضع الأمثل لمكونات البيئة الهامة وخصائصها الفيزيائية والكيمائية الحيوية بما يكفل استمرارية قدراتها الاستيعابية والإنتاجية قدر الإمكان.
- مراعاة الاعتبارات البيئية في المشروعات الاستثمارية الاقتصادية والاجتماعية المستقبلية. [31]

(و) –العوامل الدافعة لتبني المنشئات الصناعية سياسة بيئية:

عندما نتكلم عن العوامل التي تدفع المنشئات الصناعية إلى تبني سياسة بيئية نجدها عبارة عن تدابير تنظيمية يتمثل دورها في إشعار المتسببين في التلوث البيئى، بإتباع سلوك يعمل على المحافظة على البيئة. ومن الناحية التقليدية يمكن التمييز بين نوعين من العوامل: عوامل قانونية وعوامل اقتصادية، لكن هناك عوامل أخرى يصعب تصنيفها في النوعين السابقين ستقدم كنوع ثالث من العوامل الهامة.

I– العوامل القانونية:

هي تدابير تنظيمية تهدف إلى توجيه سلوك المتسببين في التلوث البيئى من خلال إصدار إجازات إدارية أوقانونية، والتي تتخذ الأشكال التالية:

معايير متعلقة بالإنبعاثات"**emissions**" **الصناعية** والمتعلقة ببعض المنشئات الصناعية، أوذات المحتوى التقني المستخدمة في عمليات الإنتاج كمولدات البخار"**Chaudière's**"، أوبعض العناصر الملوثة كـــ:CO_2.

معايير تقنية والتي تُلزم المنشئات الصناعية باستخدام تكنولوجيات خاصة بتخفيض التلوث كإقامة مصفاة خاصة في مواقد المنشئات الصناعية.

معايير الإنتاج على سبيل المثال الحد الأقصى من الفوسفات في المنظفات أوتحديد كمية الرصاص في البنزين.

إجراءات ترخيص إدارية للاستخدام بالسوق (على سبيل المثال المواد السامة القاتلة للجرذان، الحشرات...إلخ). إن القوانين المتعلقة بالتلوث الصناعي تُنظم بصفة عامة في إطار مؤسساتي مبني على الإجازات الإدارية المرخصة للعمل والمفترض أنها موزعة على كل منشأة صناعية، ويتمثل المبدأ هنا في إخضاع المنشئات الصناعية التي لها نشاط ملوث إلى الحصول على تراخيص مسلمة من طرف السلطات الإدارية قبل البدء في ممارسة نشاطها، ولذلك يترتب على كل منشأة صناعية تريد القيام بنشاط جديد أوإجراء تحديثات على نشاط موجود بالفعل أن تضع ملفا مفصلا تحت تصرف الإدارة المعنية توضح فيه توافق هذا النشاط مع المعايير البيئية السليمة، لتسلم السلطات فيما بعد الترخيص في شكل قرار رسمي وهذا بعد دراسة الملف المطروح. وهي تعد إجراءات تهدف إلى إحترام أفضل للبيئة وإلى التصحيح التدريجي للآثار السلبية للإنبعاثات الناتجة عن المنشئات الصناعية.[32]

2- **العوامل الاقتصادية:**

هي تدابير تنظيمية تهدف إلى تعديل المحيط الاقتصادي للمنشأة الصناعية والمتسببة في التلوث البيئي(وهذا من منظور الإيرادات والتكاليف)، من أجل الدفع بهم لتبني سلوك إرادي للتقليل من التلوث الناتج عن المخلفات الصناعية، وتتضمن ما يلي:

الرسوم: ويتمثل مبدأها في أن يصبح التلوث مكلف بالنسبة للمتسببين فيه، وهذا بفرض رسوم فى شكل مبالغ مالية على الأنشطة التي لها علاقة بالتلوث البيئى الذي تحدثه المنشأة الصناعية، فالرسوم يمكن أن تُحتسب مباشرة من الإنبعاثات الملوثة كالرسوم على المياه الملوثة والمسددة من طرف المنشئات الصناعية لشركة المياه، لكن في حالة صعوبة قياس الإنبعاثات الملوثة فيمكن إحتسابها من أحد مدخلات الإنتاج والتي لها تأثير على البيئة بالنسبة للمخرجات كالرسوم المسددة عن استخدام الوقود.

الدعم المباشر فى شكل محفزات: حيث يكون الدعم مرتبط مباشرة بإزالة التلوث، بمعنى أن المتسببين في التلوث يتلقون دعم عن كل وحدة تلوث يزيلونها وكمثال على ذلك العلاوات الممنوحة عن تصفية المياه، أودعم الاستثمارات الممنوحة لتشييد المراكز الجديدة لمعالجة النفايات، هذه المحفزات لها منطق مشابه للدوافع الخاصة بدفع الرسوم عن الإنبعاثات الملوثة، ففي الحالة الأولى المتسبب في التلوث يدفع رسم عن كل وحدة تلوث يخلفها، أما الحالة الثانية فهويحصل على دعم عن كل وحدة تلوث يزيلها، وعادة ما يتم تحديد نسبة الدعم مسبقا على سبيل المثالما نجده فى فرنسا حيث يتم تمويل **40%** من تكاليف الاستثمارات الخاصة بتصفية المياه تشجيعاً لإنتهاج كل الضوابط البيئية والحفاظ على المجتمع من التلوث البيئى.

نظام الضمان المدفوع: ويتمثل في فرض رسوم على منتج يُحتمل أن يكون ملوث، حيث يتم استرجاعه عند تفادي التلوث، وهذا عند عودة المنتج بعد استعماله، وكمثال على ذلك نظام الضمانات المدفوعة عن القارورات الزجاجية.

نظام رخصة المخلفات المتفاوض عليها: وكمثال عنها سوق إنبعاثات ثانى أكسيد الكربون **(CO_2)** من طرف كُبرى مراكز المولدات الحرارية بالولايات المتحدة الأمريكية، وهذا في إطار شعار"لنجعل الهواء نقيا" والمبدأ هنا يبدوبسيط حيث أن المتسبب في التلوث لا يمكنه أن يُخلف إلا الكمية المسموحبها من الإنبعاثات، وهي أداة اقتصادية لأن الرخصة يتم

اقتناؤها من السوق، ولهذا فالمتسبب في التلوث يكون لديه خيارين إما العمل على إزالة التلوث أواقتناء رخصة إضافية.(33)

القواعد القانونية للمسؤولية البيئية: يتمثل مبدأها في إلزام المسؤول عن الأضرار البيئية إلى دفع تعويضات مالية للأشخاص المتضررين، وهذا يعني من الناحية النظرية أنه عند ممارسة نشاط خطير، كنقل المواد الخطرة مثلا، يتوجب الأخذ بعين الاعتبار، كل المخاطر الممكنة لهذا النشاط، وهوالأمر الذي يؤدي إلى توخي الحذر الشديد لتفادي التكاليف المادية.

على عكس الأدوات الاقتصادية، فإن للأدوات الاقتصادية هدفاً تحفيزياً مع الحفاظ على مستوى من الضغط الذي يدفع المنشأة الصناعية نحوإنتهاج سلوك مسؤولاً تجاه البيئة المحيطة، وعادة ما تأخذ الأدوات الاقتصادية شكل إلزامى من جهة المنشأت الصناعية المتسببة فى إحداث التلوث البيئى، وفي هذا الإطار فهي تهدف إلى تعديل السلوك البيئي ليس فقط من خلال معاقبة المنشأة الصناعية الملوثة، ولكنها تمنح أفضلية لتلك المنشئات الصناعية التي تدمج الاعتبارات البيئية في إدارتها لأنشطتها المختلفة، ونتيجة لذلك يتم تغيير قواعد المنافسة لصالح المنشئات الصناعية التي تحترم البيئة والتي تتحصل على ميزة تفضيلية أمام المنشئات الصناعية المتسببة فى التلوث البيئى.

3- العوامل الصعبة التصنيف:

وهناك من يسميها العوامل الطوعية، هذه العوامل يمكن جمعها في عنصريين فرعيين حيث تتمثل فى:

العوامل الإعلامية – والاتفاقات أوالمقاربات الإرادية:

العوامل الإعلامية: هي تدابير تنظيمية تهدف إلى تعديل المحيط الإعلامي للمتسببين في التلوث البيئى من خلال إشارات إعلامية تدفعهم إلى التبني الإرادي لسلوك يُخفض من التلوث البيئى.

ويتمثل المبدأ هنا في أن قوة ضغط المجتمع تنشأ وتبث المعلومة أوتساهم في إنشائها وبثها، هذه المعلومة ستقود بشكل أوبأخر إلى تبني سلوك مخفض للتلوث من طرف المتسببين فيه، كما أنها تكون متعلقة إما بالحلول التقنية لإزالة التلوث والتكاليف المتعلقة بها، أوعن الأضرار البيئية. ومهما كانت الأبعاد التي تؤدي إليها هذه المعلومة فإن آليات تطبيق ذلك من جانب المتسببين فى التلوث مختلفة.

في هذا الإطار يكون لدى المتسبب في التلوث الدافع لإزالته، لأن المعلومات الجديدة التي تصله يحتمل أن تمكنه من إكتشاف أعمال إزالة التلوث التي تحقق مردودة عليه، باعتبار أنها تقتصد في نفس الوقت المواد الأولية أوتُخفض من فاتورة الطاقة، وفيما يخص تطبيق هذه المقاربة فغالبا ما يتم إستخدامها بالتوافق مع أحد العوامل القانونية أوالاقتصادية، فالمعلومة الواردة تمكن المقننين من المنشئات الصناعية الذين يعملون على خفض نسب التلوث من إكتساب إحترام المجتمع المحيط، وأيضاً بتكلفة أقل للمتطلبات القانونية، أوللتعديل الفعال للأدوات الاقتصادية.

ومن هذه الناحية، يكون دفع المتسببين في التلوث في معظمه غير مباشر وينشأ بفعل المعلومة التي تصل إلى أطراف(مستهلكين أوجمعيات محلية تمثل المجتمع المحيط الذي يعيش بالقرب من المناطق الصناعية الملوثة...إلخ) حيث تُمارس ضغطاً على المتسببين في التلوث من المنشئات الصناعية إما عن طريق سلوكهم في الشراء(شراء منتجات ذات

العلامة المميزة) أواللجوء إلى القنوات السياسية(الضغط على الممثلين المنتخبين، المقاطعة)، وكمثال على ذلك النصوص التي تشير إلى الجودة البيئية بالمنتجات، أوإجراء عملية تشخيص للجودة البيئية لمنطقة صناعية ما.[34]

الاتفاقيات الطوعية والمتفاوض عليها: منذ حوالي **10** سنوات ظهر بأوروبا نمط جديد من الأدوات البيئية وهي الاتفاقيات المتفاوض عليها، وهي عبارة عن إتفاقيات مبرمة بين سلطة عمومية عادة ما تكون ممثلة بوزارة البيئة مع قطاع صناعي معين عادة ما يكون ممثل عن طريق جمعية مهنية، هذه الاتفاقيات تجعل المنشئات الصناعية تباشر في إحترام أهداف التحسين البيئي، حيث تكون الأهداف بصفة عامة كمية وجماعية، بمعنى أنها تُطبق في القطاع بمجمله ولا تقتصر على منشأة صناعية دون غيرها، ومن ثم تُكلف المنشئات الصناعية بتنظيم الطرق المحققة للأهداف البيئية،ولقد أبرمت إتفاقيات من هذا النوع خاصة خلال عامى 1996 و1997 مع بعض القطاعات المستهلكة كثيراً للطاقة(الأغلفة الزجاجية، الألومنيوم، الإسمنت، الحديد،...إلخ)، وهذا من أجل مكافحة التلوث من خلال الحفاظ على فعالية إستغلال الطاقة، وفى ذات السياق أكدت الاحصاءات على إرتفاع نسب التلوث البيئى حيث تُظهر أحدث الإحصائيات المتاحة في مصر أن المنشئات الصناعية مسؤولة عن 23% على الأقل من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في البلاد، وقد بلغ إجمالي انبعاثات غازات الاحتباس الحراري لعام 2015 في مصر 325 مليون طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون (Mt CO_2e، وفق تقرير وزارة البيئة لعام 2018) وشكلت انبعاثات الطاقة 64.5% (ما يقرب من 210 ملايين طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون) أما انبعاثات العمليات الصناعية واستخدام المنتجات فمسؤولة عن 12.5% (نحو40 مليون طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون) من إجمالي الانبعاثات.

وبالرغم من ذلك فإن مصر تقع خارج قائمة أكبر 20 دولة مسببة لانبعاثات غازات الاحتباس الحراري في العالم: حبث أنتجت مصر 329 مليون طن من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري من ثاني أكسيد الكربون في عام 2018، طبقا لقاعدة بيانات معهد الموارد العالمية كما ذكرنا سابقاً فى حين أنتجت إيطاليا – التي تحتل المرتبة 20 في قائمة "اتحاد العلماء المهتمين" لأثقل بواعث ثاني أكسيد الكربون في العالم – نحو386 مليون طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون في نفس العام، بحسب قاعدة بيانات معهد الموارد العالمية.

وفى هذا الصدد عقدت مصر إتفاقاً مع المملكة العربية السعودية فى عام 2018 للتعاون فى مختلف مجالات المحافظة على البيئة والتنوع الحيوى وحمايتها وتنميتها والحد من التلوث حيث يتعاون الطرفان وفقاً للإتفاقية على مجالات المعايير والمقاييس البيئية ووضع قيم إسترشادية لها وطُرق التخلص من المواد الكميائية والنفايات الخطرة،ومن ثم فإن مثل هذه الاتفاقيات تَعد بالكثير من طرف القطاعات الصناعية، وتُعد نمط أكثر فعالية لتحقيق الأهداف البيئية المنشودة.[35]

(ز) – الدور الاجتماعى والبعد البيئي للمنشأت الصناعية بوجه عام:

فى هذا الجزء من الدراسة سوف نتناول الدور الاجتماعى فى ضوء البعد البيئى للمنشئات الصناعية، فالمنشاة الصناعية أصبح على عاتقها من خلال هذا البعد تأمين الأسس الطبيعية للحياة الإنسانية بممارستها لسلوكيات بيئية حمائية تحمي المجتمع من أخطار التلوث الذي يخلفه نشاطها، حيث يكون بإمكانها تحقيق هذا المسعى بتبنيها لسياسة بيئية، والتي لا تنحصر فقط في معالجة الأضرار البيئية الموجودة أصلا، وإنما تتعدى ذلك بتجنب المشاكل البيئية، والتقليل من الأخطار التي تنجم عنها قدر الإمكان، أضف إلى ذلك سعيها الدائم لإيجاد وتطوير الطرق الضرورية لحماية صحة الإنسان، وكل

الكائنات الحية من كافة أشكال التلوث. ومن ثم نبدأ الحديث فى هذا الصدد عن البيئة لأنها تمثل الوعاء الشامل لعناصر الثروة الطبيعية وهو مفهوم واسع جدًا، ولكن رغم سعته يمكن أن نتناوله منخلال مجموعة منالعناصروالتي تتمثل في:

-أن البيئة تشتمل على مكونات كالمناخ، والتضاريس، والتربة، والمياه، والمعادن، والنباتات الطبيعية والحيوانات

-أن علاقة الإنسان بالبيئة علاقة متبادلة الأثر والتأثير

-أن البيئة هي المصدر الذي يحصل منه الإنسان على مقومات حياته، وهي الإطار الذي يزاول فيها نشاطه

-أن مفهوم البيئة إتسع ليشمل البيئات الطبيعة، والثقافية، والاجتماعية، والاقتصادية، والتنظيمية، والتقنية.

وفى هذا الصدد نجد أن هناك ارتباط وثيق بين البيئة والتلوث، والذي يعد إحداث تغير في البيئة التي تحيط بالكائنات الحية بفعل الإنسان وأنشطته اليومية مما يؤدي إلى ظهور بعض الموارد التي لا تتلاءم مع المكان الذي يعيش فيه الكائن الحي ويؤدي إلى اختلاله."، ويعدالإنسان السبب الرئيسي والأساسي في إحداث عملية التلوث في البيئة وظهور جميع الملوثات بأنواع مختلفة فالتوسع الصناعي، والتقدم التكنولوجي، وسوء استخدام الموارد كلها مرتبطة بالإنسان، فالإنسان يتكاثر ويصنع ويستخدم هذهالمواد، ويشهد معظم الناس تلوث البيئة في صورة مكان مكشوف للنفايات أوفي صورة دخان أسود ينبعث من أحد المنشئات الصناعية، ولكن التلوث قد يكون غير منظور ومن غير رائحة أوطعم وبعض أنواع التلوث قد لا تتسبب حقيقةً في تلوث الأرض والهواء والماء، ولكنها كفيلة بإضعاف متعة الحياة عند الناس والكائنات الحية الأخرى فالضجيج المنبعث من حركة المرور والآلات مثلاً يمكن إعتباره شكلاً من أشكال التلوث البيئى فى المجتمعات على كافة أشكالها.

فحماية البيئة والمحافظة عليها والإبقاء على الشيء المراد حمايته دون ضرر أوحدوث تغيير له يقلل من قيمته، قد يتطلب ذلك إجراءات وتدابير معينة لتأمين هذه الحماية.

ولذلك عند العمل على حماية البيئة يجب أن نضع فى الإعتبار ما يلي:

- وقاية المجتمعات البشرية من التأثيرات الضارة لبعض العوامل البيئية.
- وقاية البيئة عالميا ومحليا من النشاط الإنساني.
- تحسين نوعية وتطويع البيئة للمحافظة على صحة الإنسان ورفاهيته.

وفي هذا الإطار صدر إعلان ريوديجانير وبعد إنتهاء مؤتمر الأمم المتحدة حول البيئة والتنمية الذي عُقد في مدينة ريوديوجانير والبرازيلية خلال الفترة من إلى **14** جوان **1992** والذي إرتكز على نتائج مؤتمر ستوكهو لمب السويد حول البيئة البشرية الذي أختتم أعماله في **16**جوانعام**1972**، والذي خرج بمجموعة من المبادئ التي تهدف إلى حماية البيئة العالمية وسلامتها، حيث تناول المبدأ السابع وجوب تعاون الدول الممثلة بمنظمات أعمالها في إطار روح الشراكة العالمية للحفاظ على حماية وتجديد صحة وسلامة ووحدة نظام الأرض. ومن منظور المسببات المختلفة لما يلحق الضرر بالبيئة العالمية فإنه يترتب على الدول مسؤوليات تتحملها في هذا المجال.[36]

(ر)- رؤية سوسيولوجية للسياسات البيئية المسؤولة اجتماعيا للمنشئات الصناعية:

إن المسعى البيئي هومشروع يخص كل المستويات التنظيمية للمنشأت الصناعية، ولذلك يتوجب مناقشتها من طرف إدارتها العليا، ويتوجب في السياسة البيئية أن تكون ضمن الالتزامات ذات الأولوية وأن تكون متلائمة مع أنشطة المنشأة الصناعية، وخاصة لمحتواها فيجب أن يكون مرتكزا على الآثار التي تخلفها أنشطتها الصناعية على البيئية، وبذلك تكون أول خطوة يتم التوقف عندها عند صياغة السياسة البيئية للمنشأة الصناعيةوهي إجراء تشخيص للآثار البيئية التي تخلفها أنشطة تلك المنشأة الصناعية، هذه الخطوة تُمكن من التقييم الدقيق للأنشطة التي تؤثر على البيئة وتُمكن المنشأة الصناعية من تحديد المحاور الواجبة التحسين، هذه المحاور تعد المنطلق لإنشاء نظام للإدارة البيئية السليمة.

وفيما يلي شرح لأهم المحاور ذات الأولوية:

- **التحسين المستمر للأداء البيئي:** إنطلاقا من التشخيص للوضعية البيئية وللوسائل المادية والبشرية والتقنية المعبئة، تقوم المنشأة الصناعية بتحديد أهداف قابلة للقياس وللتحقق في أجل محدد: كالتخفيض في المهملات، تحسين نوعية الإنبعاثات الجوية، التقليل من تلوث المياه، ومن أجل قياس أدائها البيئي تقوم المنشأة الصناعية بعملية المتابعة إستنادا إلى المعايير المناسبة التي تُمكن من مراقبة السير الجيد لهذا الهدف، وفي إطار التحسين المستمر فإن السياسة البيئية بإمكانها أن تكون محل تعديل من أجل التكيف مع الاستراتجيات الجديدة للمنشأة الصناعية التي تبقيها متوافقة مع الطبيعة، والأبعاد والآثار البيئية للأنشطة الخاصة بها.
- **الوقاية من التلوث:**المنشأة الصناعية عليها أن تضمن الوقاية من الآثار المحتملة على البيئة لأنشطتها، وهذا الهدف بإمكانه التحقق مثلا من خلال التقليل من المصدر للمخاطر الممكنة لحدوث الأضرار كإتباع الصيانة البيئية، أواللجوء إلى فرز الفضلات والمهملات من أجل تثمينها وبيعها أوإعادة تأهيلها، وفي هذا الإطار يجب على المنظمة أن تقوم بعملية تقييم للمخاطر البيئية عند إطلاقها لمشاريع جديدة، كما أن سلع وخدمات المنشأة الصناعية يجب أن تصمم بالطريقة التي تحترم القيود البيئية وبتكلفة مناسبة.
- **المطابقة مع القوانين:** على المنشأة الصناعية أن تلتزم باحترام مختلف المتطلبات القانونية والمتطلبات الأخرى القابلة للتطبيق، ولذلك من المهم جدا الجمع وبالدقة اللازمة لكل القواعد الواجب إحترامها، حتى ولوكانت المنشأة الصناعية غير معنية بكل النصوص المحددة، حيث يتوجب عليها الالتزام ببرمجة أعمال المطابقة مع هذه القوانين.

وينبغي على المنشأة الصناعية أن تعلن عن المبادئ التي ترتكز عليها سياستها البيئية والمتمثلة فى:

- التذكير بمهمة المنشأة الصناعية.
- التعريف بالرهانات البيئية للمنشأة الصناعية.
- القيام بتحسيس وتكوين المستخدمين حول الممارسات البيئية الجيدة.
- الإعلان عما تنتظره المنشأة الصناعية من خلال علاقتها مع أصحاب المصالح.
- الالتزام باحترام القوانين والمتطلبات الأخرى المتعلقة بالبيئة.
- الإعلان عن الأهداف البيئية لكل أعضاء المنشأة الصناعية ولكل أصحاب المصالح المعنيين بهذا الهدف.

وأخيراً يمكننا تقديم القواعد الأساسية لصياغة السياسة البيئية للمنشأت الصناعية.

- الإعلان الكتابي للسياسة البيئية وبشكل مختصر.
- الإعلان يجب أن يرسل لكل المعنيين، ويجب أن يكون سهل للقراءة ومفهوم.
- السياسات المعلنة يجب أن تكون قابلة للتحقيق ومتلائمة مع الأنشطة والأهداف البيئية للمنشأة.[37]

و- السياسات البيـــئية المصريـــة:

تحظى قضية حماية البيئة باهتمام متزايد فى مصر، وتجلى ذلك فى التعديلات الدستورية التى أجريت فى مارس 2007 حيث نصت المادة (59) على أن " حماية البيئة واجب وطني، وينظم القانون التدابير اللازمة للحفاظ علـــــى البيئة الصالحة "ويواكب هذا النص الدستورى التوجهات العالمية التى تؤكد أن الحق فى بيئة نظيفة هومن صميم الحقوق الأساسية للمواطن.

كما أولت مصر حماية البيئة اهتماماً كبيراً حيث أنشأت جهاز شئون البيئة وتواكب ذلك مع التوجه العالمى فى مجال عقد المؤتمرات الدولية المعنية بحماية والحفاظ على البيئة، وكانت مهمة الجهاز الرئيسية رسم السياسات البيئية وتطبيقها، وفى عام (1994) تم إنشاء صندوق حماية البيئة لتشجيع الاستثمارات فى المجالات البيئية وفى عام (1997) تم انشاء وزارة للبيئة تقوم بمراقبة مصادر التلوث ومكافحته ويعاون الوزارة فى ذلك بعض الاجهزة المختصة والجمعيات الاهلية العاملة فى مجال البيئة.

وتزامن مع ذلك صدور عدد من القوانين والقرارات الهامة المعنية بالبيئة المصرية ومن اهمها القانون رقم (48) لسنة (1982) والمعروف بقانون حماية النيل، والقانون رقم (4) لسنة (1994) ويعد أهم قانون شامل للبيئة فى مصر.

كما وضعت وزارة الدولة لشئون البيئة عدة برامج للتحكم فى التلوث منها، برنامج مكافحة التلوث، والبرنامج القومى لادارة المخلفات، وبرنامج حماية الطبيعة وادارة المحميات الطبيعية، وبرنامج العمل الوطنى لمكافحة التصحر

البيئة والتنمية:

يعتبر المصريون القدماء واضعوأسس حماية البيئة في العالم سواء حماية عناصر البيئة وهى(الماء،التربة، الهواء)،اوحماية المواد الغذائية أوالبيئة الداخليةوكذا المحافظة على الثروات الطبيعية المتجددة وغير المتجددة.

لقد اهتم المصري القديم بعدم تلويث النيل حتى انه قد ترسخت في عقيدة كل مصري انه لن يدخل الجنة اذا ما لوث النيل، لذلك حاول جميع المصريين الحفاظ على مياه النيل من التلوث فهم يعلمون جميعا ان مياه النيل هى سر حياتهم.

وكان قدماء المصريين يحافظون على التربة الزراعية من التلوث وعدم فقد الخصوبة واعتمدوا فى ذلك على العوامل الطبيعية،وقد وجد كثير من أوامر الفرعون المكتوبة على أوراق البردى التى تحث المزارعين على ضرورة العمل على مكافحة الآفات وحماية البيئة من التلوث،ومن ثم فان مصر من أوليات الدول التى تنبهت مبكرا للاهتمام بمشاكل البيئة وذلك إدراكا منها لأهمية البيئة ومدى تأثيرها على الإنسان الذى يعد أهم ثروة من الثروات.

وفى ظل التطورات التكنولوجية السريعة،ونتاج المدنية كان لابد من وجود سلبيات تؤثر على بيئة الإنسان المحيطة به،والتى قد تؤثر على تنميته على المدى البعيد، خاصة وقد أخذت مصر على عاتقها مبدأ التنمية الشاملة والذى يشكل فيه

الإنسان الأساس والركيزة وتبعا لذلك كانت الخطوة الاولى منذ اكثر من عشرين عاما بإنشاء جهاز شئون البيئة كبنيان هيكلى يرعى شئون البيئة، مواكبا للاهتمامات العالمية ومتابعة أحدث ما وصلت اليه من حلول لمشاكل البيئة قد تفيدنا فى حل مشاكلنا القومية وكان ذلك بعد انعقاد مؤتمر (ستوكهولم) عن البيئة فى(5 يونيو1972) حيث بدأ تكوين جهاز وطنى يرعى شئون البيئة مع كافة الأجهزة المعنية حتى صدر القرار الجمهورى رقم (631) لعام 1982 بتشكيل جهاز شئون البيئة التابع لمجلس الوزراء.

وكانت مهمة الجهاز الرئيسية رسم السياسات البيئية وتطبيقها مدعما بالبرنامج الوطنى لبحوث ودراسات البيئة التابع لأكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا والجمعيات الغير حكومية المهتمة بالبيئة. وفى عام (1994) تم إنشاء صندوق حماية البيئة لتشجيع الاستثمارات فى المجالات البيئية. وفى عام(1997) تم انشاء وزارة للبيئة تقوم بمراقبة مصادر التلوث ومكافحته ويعاون الوزارة فى ذلك بعض الاجهزة المختصة والجمعيات الاهلية العاملة فى مجال البيئة.

وفى إطار الإهتمام بالمحافظة على البيئة تم صدور عدد من القوانين والقرارات الهامة التى من شأنها الارتقاء بمستوى البيئة المصرية ومن اهمها القانون رقم (48) لسنة (1982) والمعروف بقانون حماية النيل والقانون رقم (4) لسنة (1994) ويعد أهم قانون شامل للبيئة فى مصر.

سياسة الحفاظ على البيئة:

إن الحفاظ على سلامة البيئة من مياه وارض وطاقة وهواء مسألة ضرورية من اجل استدامة عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية والحفاظ على الثروات الطبيعية للاجيال القادمة ومن ثم فان وزارة الدولة لشئون البيئة وضعت عدة برامج للتحكم فى التلوث منها ما يلى:

1. برنامج مكافحة التلوث:

يهدف الى حماية نهر النيل من خلال التحكم فى الصرف الصناعى وخفض تركيز الاتربة العالقة والرصاص فى القاهرة الكبرى والتزام المنشآت بتطبيق احكام قانون البيئة.

2. البرنامج القومي لإدارة المخلفات:

يهدف الى الادارة السليمة للمخلفات الصلبة ومخلفات المستشفيات فى جميع المحافظات برنامج حماية الطبيعة وادارة المحميات الطبيعية يهدف الى حماية التنوع البيولوجى والادارة السليمة للمحميات الطبيعية والمحافظة على التاريخ الطبيعي.

3. برنامج العمل الوطنى لمكافحة التصحر:

ساهمت مصر فى اعداد وصياغة الاتفاقية الدولية لمكافحة التصحر وأوفت بجميع التعهدات والالتزامات التى أقرتها الاتفاقية كما أعدت برنامج العمل الوطني لمكافحة التصحر والذي شارك في إعداده جميع الوزارات المعنية ويتضمن عرضاً شاملا لحالة الموارد الطبيعية واسباب تدهورها ويتضمن هذا البرنامج خمسة عناصر رئيسيةلتقييم ومتابعة التصحر وبناء القدرات وتوفير عناصر التدريب اللازمةوهم كالتالي:-

- إعادة تأهيل إراضى المراعي المتدهورة وإدارتها وصياغة الموارد المائية وتحسين استغلالها.
- تثبيت الكثبان الرملية والحد من انجراف التربة.

- الإدارة المتكاملة لمشروعات الري واستخدام مياه الصرف الصحي المعالج في زراعة الغابات الخشبية.
- التركيز على تحسين الثروة الحيوانية بالمناطق الصحراوية.

4. أهم الإنجازات على صعيد حماية البيئة:

شهد سجل البيئة العديد من النجاحات التي تحققت في مجالات مختلفة منها: تحسين نوعية الهواء، حماية نهر النيل من التلوث، التحكم فى التلوث الصناعي وغيرها من المجالات ومن أهمها:

تحسين نوعية الهواء:

بدء تشغيل شبكة رصد ملوثات الهواء التى تعتبر أحد الأدوات الأساسية لجمع البيانات والمعـــــلومات عن نوعية الهواء من خلال 54 محطة رصد موزعة على مستوى الجمهورية.

– فحص عادم المركبات ضمن إجراءات ترخيص المركبة من خلال ربط ترخيص المركبة بفحص وقياس نسبة العادم الصادر منها. وتم تنفيذ المرحلة الثانية والثالثة من البرنامج التى تشمل كلاً من (محافظات القاهرة الكبرى – الإسكندرية – الدقهلية – بنى سويف – المنيا – الفيوم – البحيرة – قنا – سوهاج – البحر الأحمر) وبذلك يكون البرنامج منفذاً فى 12 محافظة حتى نهاية عام 2006 تمثل 77% من إجمالى أعداد المركبات بالجمهورية.

– تم فى بعض مناطق القاهرة الكبرى إجراء وتنفيذ أعمال الفحص لعادم المركبات على الطرق لعدد 104 ألف سيارة (بنزين وديزل).

– تم حصر بؤر التلوث على مستوى الجمهورية (مسابك – مصانع الطوب – مكامير) حيث يتم التعامل معها وفقاً لخطتين:

أولهما عاجلة هدفها الحد من الإنبعاثات الصادرة من هذه الأنشطة، والثانية طويلة الأجل وتتمثل فى نقل وتطوير هذه الأنشطة وفقاً لنوعها وموقعها الجغرافى.

– تم توفير اعتمادات مالية قدرها 214 مليون جنيه لنقل الصناعات الصغيرة والمتوسطة خارج الكتلة السكنية بمحافظات (القاهرة والإسكندرية والمنيا وسوهاج ومطروح)، ومن أمثلة ذلك نقل مسابك الرصاص الملوثة للهواء من منطقة شبرا الخيمة إلى منطقة الصفا الصناعية بالقليوبية بتمويل 61.5 مليون جنيه، وتنفيذ مشروع ضخم لتحويل مصانع الطوب الطفلى بمنطقة عرب أبوساعد للعمل بالغاز الطبيعى بدلاً من المازوت.

– تشجيع استخدام الغاز الطبيعى كوقود نظيف للبيئة حيث تم تنفيذ مشروع لتحويل 5 أتوبيسات تتبع هيئة النقل العام بالقاهرة وتعمل بوقود السولار للعمل بدورة الوقود المزدوج (غاز طبيعى وسولار)، وبذلك يبلغ عدد الأتوبيسات العاملة بوقود الغاز الطبيعى 105 أتوبيس.

– تم الإنتهاء من تنفيذ المرحلة الأولى من مشروع استبدال التاكسيات القديمة بأخرى حديثة تعمل بالغاز الطبيعى، وتهدف المرحلة الأولى إلى استبدال 100 تاكسى قديم يزيد عمره على 35 سنة، كما تم البدء فى تنفيذ المرحلة الثانية من المشروع والتى تهدف إلى استبدال 1000 تاكسى قديم بأخرى حديثة تعمل بالغاز الطبيعى.

– تم تنفيذ برنامج لتحويل المركبات التابعة للجهات الحكومية للعمل بالغاز الطبيعى بدلاً من البنزين وذلك على أربعة مراحل لتحويل حوالى 4200 مركبة حكومية، حيث تم الإنتهاء من تحويل 1960 مركبة تابعة لـــ 62 جهة حكومية فى إطار المرحلة الأولى، كما تم حصر وفحص 804 مركبة حكومية تبين صلاحية 696 منها للتحويل للعمل بالغاز، علاوة على حصر حوالى 870 مركبة أخرى تمهيداً لتنفيذ المرحلة الثالثة من البرنامج.

شبكات الرصد البيئي:

تم البدء فى إقامة الشبكة القومية لرصد الضوضاء بمحافظة القاهرة تليها باقى المحافظات، كما تم إجراء قياسات لمستويات الضوضاء بعدة مواقع حيوية بميدان الجيزة خلال فترات اليوم المختلفة باستخدام محطات رصد متنقلة حيث تم تحليل نتائج القياسات للإستفادة بها أثناء إعادة تخطيط الميدان، كذلك تم وضع خطة لتقييم المدن الجديدة وإعلانها مدناً صديقة للبيئة خالية من التلوث

وتم أيضاً إعداد دراسات عن رصد مستويات الضوضاء وتأثيرها على المنشآت الحيوية فى عدة مناطق منها محور 26 يوليو، طريق مصر اسكندرية الصحراوى، ورصد مستويات الضوضاء خلال 24 ساعة فى طريق كورنيش النيل (المعادى – حلوان).

آلية التنمية النظيفة:

هى إحدى آليات بروتوكول كيوتو، وتهدف إلى تنفيذ مشروعات بالدول النامية وبتمويل وتكنولوجيا مقدمة من الدول المتقدمة بحيث تعمل هذه المشروعات على خفض غازات الإحتباس الحرارى، وفى مقابل ذلك تحصل الدول المتقدمة على شهادات معتمدة تثبت هذا الخفض ليخصم من النسبة المحدد تخفيضها من هذه الدولة، أما الدول النامية التى تنفذ فيها هذه المشروعات فتستفيد من نقل التكنولوجيا النظيفة إليها.

إلتزاماً من الحكومة المصرية بتنفيذ التزاماتها تجاه قضية التغيرات المناخية وبروتوكول كيوتو، تم إنشاء اللجنة الوطنية لآلية التنمية النظيفة بوزارة الدولة لشئون البيئة التى نتج عنها اعتماد 36 مشروع فى مجال الآلية. يبلغ إجمالى استثمارات المشروعات التى تمت الموافقة عليها نحو1137 مليون دولار، تحقق خفضاً سنوياً فى غازات الإحتباس الحرارى يعادل نحو6.5 مليون طن ثانى أكسيد الكربون المكافىء.

تساهم هذه المشروعات فى تحقيق خطط التنمية المستدامة وتحقيق عائد مادى يبلغ 40 – 50 مليون دولار سنوياً، بخلاف استخدام تكنولوجيات الإنتاج الأنظف بالشركات مما يحقق سمعة طيبة للمنتج المصرى وحماية أفضل للبيئة

وفى يناير 2007، تم افتتاح أول مشروعات آلية التنمية النظيفة بمصر وهومشروع "إنشاء وحدة لإزالة أكسيد النيتروز من عادم غازات مصنع الحامض بمصنع أبوقير (2) للأسمدة" والذى يعد من أكبر المشروعات على مستوى العالم حيث يبلغ إجمالي خفض انبعاثات الكربون السنوي نحو1.8 مليون طن من ثاني أكسيد الكربون المكافئ بتمويل من الجانب النمساوى وتكنولوجيا مقدمة من الجانب الألمانى.

حماية البيئة الساحلية:

بدأت جهود مصر فى التعرف على المشاكل التى تهدد البيئة الساحلية من خلال عدة إجراءات أهمها: رصد نوعية المياه الساحلية فى البحر الأبيض المتوسط فى 41 موقعاً موزعة على طول الساحل من السلوم إلى رفح، ورصد 40 موقعاً على طول الساحل المصرى للبحر الأحمر، وخليجى السويس والعقبة.

الحزام الأخضر والغابات الشجرية:

مشروع الحزام الأخضر حول القاهرة الكبرى: وهوحزام شجرى كثيف يحيط بالطريق الدائرى، يبلغ طوله 100 كم، وتنفذ على أربعة مراحل بإجمالى نصف مليون شجرة وبتكلفة 100 مليون جنيه. يعتبر هذا المشروع من أهم المشروعات البيئية حيث يساهم بدرجة كبيرة فى تخفيف أحمال التلوث فى القاهرة الكبرى، كما أنه يعتمد على الإستفادة من مياه الصرف الصحى المعالج فى الرى بدلاً من إهدارها فى الصحراء.

تم الإنتهاء من تنفيذ المرحلة الأولى فى يونيو2006 حيث تم زراعة 65 ألف شجرة، وتم البدء فى تنفيذ المرحلة الثانية التى تشمل تنفيذ خط الرى الرئيسى للقوس الشرقى من الحزام بطول 14 كم بإجمالى 50 ألف شجرة.

البرنامج القومى للإستخدام الآمن لمياه الصرف الصحى المعالج فى زراعة الغابات الشجرية:

وينفذ فى المناطق المجاورة لمحطات الصرف الصحي التي لها ظهير صحراوي فى مدن وعواصم جميع محافظات الجمهورية، ويعد استخدام مياه الصرف الصحي المعالج إضافة جوهرية إلى مصادر المياه حيث تمثل كميتها 2.4 مليار متر مكعب كل عام، وحتى عام 2004 تم تنفيذ البنية الأساسية وزراعة 10350 فدان بالغابات الشجرية، كما تمت زراعة 845 فدان عام 2005، وفى عام 2006 تم الإنتهاء من إعداد البنية الأساسية والبدء فى زراعة 890 فدان، وخلال عام 2007 تم الإنتهاء من البنية الأساسية وزراعة 1000 فدان موزعة على 24 غابة تقع فى 16 محافظة.

في احتفالات يوم البيئة العالمى 2007:

تم توزيع 110 ألف شجرة على مستوى الجمهورية إدارة المخلفات الصلبة (الطبية والزراعية) فى إطار تحسين نوعية الهواء من الانبعاثات الصادرة من حرق المخلفات الصلبة تم مايلي:

-رفع 14 مليون متر مكعب من المخلفات المتراكمة

– إدارة المواد والنفايات الخطرة بالتنسيق مع الجهات المختصة، ومن أمثلة الجهود المبذولة أنه تم تصميم وتصنيع نموذج مصرى لوحدة ترميد النفايات الطبية وإمداد المستشفيات الحكومية بالمحافظات ومستشفيات الجامعات بـــ 28 وحدة ترميد للمساهمة فى التخلص السليم الآمن من النفايات الطبية.

– إنشاء مصنعين فى الدقهلية بمنطقة (قلابشو) لإنتاج السماد باستخدام قش الأرز وبدأ العمل فيهما منذ أول سبتمبر 2007 بطاقة انتاجية 300 ألف طن قش أرز سنوياً، بالإضافة إلى مصنع بمحافظة المنوفية ومصنعين بمحافظة الشرقية، كذلك تم تشغيل مصنعين للغاز الحرارى من قش الأرز بمحافظتى الشرقية والدقهلية وإمداد الوحدات السكنية بالغاز، بالإضافة إلى شراء 700 مكبس وتوزيعها على الشباب.

– مد بروتوكول التعاون مع أحدى الشركات لجمع وكبس قش الأرز فى بعض مراكز محافظة الشرقية حيث قامت وزارة البيئة بدعم المنظومة بعدد 344 مكبس (40 نصف آلى و304 آلى) وعدد من الجرارات، كما قدمت القوات المسلحة 95 جراراً و95 مقطورة و1200 متدرب بالإضافة إلى تكاليف نقل القش المكبوس وإنشاء معسكر للتدريب فى التل الكبير على مساحة 8 فدان، وتقدر الكمية المنتجة بحوالى 70 ألف طن قش أرز.

الوعي البيئي وتطوير العشوائيات:

تم بذل جهد متميز لرفع الوعي البيئي للمواطنين بالتعاون مع جميع وسائل الإعلام وبعض الجمعيات الأهلية (1360 ندوة بيئية، 206 ورشة عمل فنية، 220 قافلة بيئية، 81 أسبوع بينى، 36 برنامج إذاعى، 16 برنامج تليفزيونى، 34 حملة بيئية، 82 رحلة، 20 معسكر، عدد من الإصدارات)، كما تم التعاون مع جمعية الرعاية المتكاملة فى تنفيذ بعض المشروعات البيئية المشتركة فى المناطق العشوائية مثل مشروع الإرتقاء البيئى بعزبة عرب الوالدة والمعصرة بحلوان، وإقامة 21 موقع جديد للركن الأخضر على مستوى الجمهورية بمكتبات مبارك العامة.

حماية نهر النيل:

يعتبر نهر النيل المورد الرئيسي للمياه، ومن ثم تبذل الجهود لحمايته من التلوث على النحوالتالى:

– تم إيقاف الصرف الصناعى الملوث على نهر النيل لـــ 91 منشأة كبيرة بإجمالى كمية صرف 4.952 مليار م3 بنسبة 99.64% سواء بتوفيق الأوضاع البيئية لهذه المنشآت (30 منشأة) أوعن طريق غلق مخارج الصرف (61 منشأة).

– تم توفيق أوضاع 8 منشآت من إجمالى الـــ 13 منشأة صناعية التى يمثل صرفها الصناعى 0.08% من إجمالى كمية الصرف على بحيرة المنزلة.

– تم بحث الوضع البيئى لـــ 16 منشأة يمثل صرفها الصناعى 1.25% من إجمالى كمية الصرف على بحيرة البرلس وذلك لتوفيق أوضاعها.

– تم توفيق أوضاع منشأتين من إجمالى الـــ 6 منشآت الصناعية التى يمثل صرفها الصناعى 0.43% من إجمالى كمية الصرف على بحيرة مريوط.

– تم القيام بالعديد من الجهود للحد من التلوث الناتج عن العائمات النهرية من أهمها:

- إنشاء مراسى ووحدات لاستقبال المخلفات السائلة على مجرى نهر النيل.
- تطوير وحدات معالجة للصرف الصحى بالعائمات لزيادة سعتها.
- تطبيق نظام لفصل المخلفات الصلبة من المنبع في السفن والعائمات.
- وضع برنامج جديد لترخيص العائمات يضمن تقديم دراسة لتقييم الأثر البيئى (وهوالفحص المنظم للآثار غير متعمدة التى تنجم عن مشروع أوبرنامج تنموى، بهدف تقليص آثاره السلبية وتعظيم آثاره الإيجابية على البيئة أى أنها بمثابة دراسة جدوى المشروع بيئياً).

مشروع مكافحة التلوث الصناعي:

يهدف المشروع إلى العمل على التزام الصناعة بالقوانين البيئية من خلال تقديم حزم تمويلية ميسرة لدعم مشاريع التحكم فى التلوث الصناعى بالمنشآت الصناعية فى القطاعين العام والخاص عن طريق قروض ميسرة (80% قرض – 20% منحة لا ترد).

تم البدء فى تنفيذ المرحلة الثانية من المشروع، وتعتبر هذه المرحلة امتداداً للمرحلة الأولى التى انتهت عام 2005 وبلغت ميزانيتها 35 مليون دولاراً ونفذ فيها 25 مشروعاً لتطبيق تكنولوجيا الإنتاج الأنظف لعدد 21 منشأة صناعية، تبلغ ميزانية هذه المرحلة حوالى مليار جنيه مصرى تم توفيرها من الجهات الممولة للمشروع، ويتم التركيز فيها على الصناعات الملوثة الكبرى التى ينتج عنها أحمال كبيرة من ملوثات الهواء والمياه فى المناطق ذات الكثافة العالية بمحافظات القاهرة الكبرى والإسكندرية.

المحميات الطبيعية والتنوع البيولوجي:

تمثل المحميات الطبيعية فى مصر نماذج من النظم البيئية ذات الأهمية التى تسعى الدولة إلى حمايتها والحفاظ عليها من عوامل التدهور مع العمل على ورفع كفاءتها كقاعدة وطيدة للتنمية والسياحة والاستثمار المتواصل.

يبلغ عدد المحميات الطبيعة 27 محمية تقع على مساحة حوالى 150 ألف كيلومتر مربع بما يمثل 15% من مساحة الجمهورية حيث تغطى المحميات معظم النظم البيئية المتميزة وتأوى أكثر من 20 ألف نوع من النباتات والحيوانات، ومن المخطط استكمال شبكة المحميات الطبيعية حتى تصل إلى 40 محمية عام 2017 تمثل حوالى 17 – 20% من مساحة الجمهورية.[38]

ثالثاً: الجانب التطبيقى – الدراسة الميدانية: يتضمن هذا القسم من الدراسة استعراضاً للدراسة الميدانية التي قامت بها الباحثة إعتماداً على منهجية دراسة الحالة، وبالتطبيق على منشأة صناعية اقتصادية كبيرة تنتمي إلى المجال الصناعي، حيث تم الإعتماد في هذا الصدد على ما توافر من وثائق وبيانات ومعلومات بشأن المنشأة، إضافة إلى الوقوف على الدورالمجتمعى لتلك المنشأة فى حماية المجتمع من أخطار التلوث البيئى من منطلق مسؤلياتها البيئية تجاه المجتمع المحيط، خاصة فى ظل التغيرات المناخية الراهنة، وهوما تم إعتماداً على ما أفاد به المسؤولين والمختصين بهذه المنشأة الصناعية في هذا الشأن.

(أ) مصنع سامسونج إلكترونكس مصر بمحافظة سوهاج:-

النشأة والتطوير:

يقع المصنع بمنطقة كوم أبوراضي الصناعية بمركز الواسطى بمحافظة سوهاج على مساحة 6 الاف متر مربع، حيث تم إفتتاحة عام 2013 ويتسم بخطوط الإنتاج الحديثة، خاصة وأن هذا المصنع هومن أول المصانع التى أقامتها الشركة بمنطقة الشرق الأوسط وإفريقيا، وهوواحد من ضمن 17 مصنعا فقط للشركة حول العالم، وتم تصميمه وفقا للطراز الموحد الذى تتسم به جميع مصانع سامسوج.كما ينفرد المصنع عن باقي مصانع الشركة في العالم، بتصنيع أجزاء ومكونات شاشات التليفزيون، بدلًا من استيرادها ثم تجميعها، مما أتاح للشركة فرصة تصدير الأجزاء إلى أوروبا، فضلًا

عن تصدير شاشات التليفزيون ذاتها، ويتم تصدير 85% من منتجات المصنع، والنسبة الأخرى يتم توزيعها وتسويقها محليا. والجدير بالذكر أن شركة سامسونج إلكترونكس مصر، إحتلت المرتبة الخامسة كأفضل شركة مصدرة فى مصر من بين شركات أخرى فى مختلف الصناعات، حسب بيانات الهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات، ويعد مصنع سامسونج للشاشات والتليفزيونات فى بنى سويف، المصنع الأول والوحيد المصدر فى مصر ضمن فئة الأجهزة الإلكترونية الاستهلاكية فى تلك القائمة، وهوأحد أكبر مصانع الشركة على مستوى العالم والأول من نوعه فى الشرق الأوسط وأفريقيا.

عدد العاملين:

يعمل فى المصنع نحو2000 عامل معظمهم مصريون من سكان صعيد مصر، كما تلقى أكثر من 180 موظفا تدريبات متخصصة فى مصانع سامسونج المختلفة حول العالم فى كوريا الجنوبية وروسيا والمجر وماليزيا.،هذا بالإضافة إلى عدد 11 موظفًا كوريًا فقط.

-التمويل والمستهدف:

مصنع سامسونج فى بنى سويف تبلغ إجمالى استثماراته 270 مليون دولار أمريكى، ويصدر نحو85% من إنتاجه إلى منطقة الشرق الأوسط و36 دولة أفريقية، وتصل الطاقة الإنتاجية للمصنع إلى ستة ملايين جهاز سنويًا،حيث يمثل أكثر 80% من مكونات التصنيع من المكون المحلي، والذي يصدر منتجاته إلى حوالي 40 دولة في الشرق الأوسط وأفريقيا، ويستهدف القائمين على العمل تدشين منطقة صناعية حقيقية جديدة فى محافظة بنى سويف وإتاحة العديد من فرص العمل المثمرة، كما يسعى سامسونج دائمًا من خلال مصنع بنى سويف إلى جعل مصر مركزًا إقليميًا لتصنيع وتصدير أحدث منتجات سامسونج للمنطقة، وإضافة خطوط إنتاج جديدة بإمكانات وتكنولوجيا متقدمة ومتطورة عن غيرها، والتى بدورها ستساهم بشكل كبير فى تعزيز الاقتصاد المصرى، وإمداد منطقة الشرق الأوسط وأفريقيا وجنوب أوروبا بالأجهزة المصنوعة فى مصر وتواجد سامسونج فى تلك القائمة كأول شركة مصدرة فى مصر فى فئة الأجهزة الإلكترونية الاستهلاكية نجاح جديد يضاف لها، حيث تحرص سامسونج على المشاركة بفاعلية فى السوق المصرى، وتعزيز قدرة المنتج المحلى التنافسية، ليس فقط لتغذية السوق المحلى ولكن كذلك للتصدير على مستوى العالم.

مصنع سامسونج إلكترونكس مصروسياساته الاجتماعية والبيئة:-

تؤمن سامسونج أن العيش القائم على قيم قوية هوأساس العمل الجيد وهذا ما جعل هذه القيم الأساسية مع مدونة السلوك الصارمة فى صميم كل قرار تتخذة المنشأة الصناعية، ويتبنى مصنع سامسونج الكترونكس مصر خمسة مبادئ للعمل تعبيراً عن التزامه بالمسؤولية الاجتماعية ككيان رائد حيث تعمل هذه المبادئ كأساس لمدونة قواعد السلوك العالمية إمتثالاً للمعايير القانونية والأخلاقية ووفاءً بالمسؤوليات الاجتماعية له.

وهى على النحوالتالى:

1- إحترام كرامة الأفراد وتنوعهم.

2- الحفاظ على ثقافة تنظيمية نظيفة.

3- إحترام العملاء والمساهمين والموظفين.

4- الإهتمام بالبيئة والسلامة والصحة.

5- الإلتزام بالمسؤولية الاجتماعية.

الأنشطة البيئية لسامسونج الكترونكس مصر وحماية المجتمع من مخاطر التلوث البيئى.

يسعى مصنع سامسونج الكترونكس مصر إلى الإلتزام بالمعايير المعنية بحماية البيئة، والقوانين الفرعية ذات الصلة واللوائح التنظيمية الداخلية وبذل الجهود المستمرة لحماية البيئة فى كل الأنشطة الصناعية والتجارية مثل التطوير والتصنيع والمبيعات، وما إلى ذلك كما يأخذ المصنع بذمام المبادرة فى الاستخدام الفعال للموارد مثل إعادة تدوير المواد ومخلفات التصنيع.والجدير بالذكر أنمواقع العمل التابعة لشركة سامسونج إليكترونيكس حاصلة على شهادة نظام الإدارة البيئية، وهي على ذلك تمارس الإدارة البيئية.ومساعيها بخصوص البيئة لا تتوقف عند حدود موقع العمل. فداخل جميع مواقع العمل، تسعى إلى تحديد المشكلات البيئية وتجتهد لطرح الحلول. وعبر التحديد الدقيق لجذور المشكلة واتخاذ الإجراء الوقائي عبر نظام مواقع العمل بأسره، وتضمن ألّا تكون هذه مجرد حلول مؤقتة أو"غير كافية وبعد فوات الأوان". وفي غضون ذلك وخارج مواقع العمل، تشارك بحماس في النشاط الرامي إلى المحافظة على التنوع البيولوجي مع المجتمعات المحلية للحفاظ على النظام البيئي كما تُطبق الإدارة البيئية المستدامة في جميع مواقع عملها وفي سبيل تطبيق الإدارة البيئية، فقد أدارت سامسونج إلكترونيكس مواقع عملها حسب معايير إدارة البيئة العالمية..

المسؤولية البيئية لمصنع سامسونج فى ظل التغيرات المناخية الراهنة:

تتبنى إدارة المصنع العمل بطريقة أخلاقية حيث يحرص على أن كل شئ يقوم به فى آدائه الصناعى يسترشد ببوصلة أخلاقية من منطلق مسؤوليته الاجتماعية والبيئية تضمن الحفاظ على المجتمع المحيط وحمايته من التلوث البيئى، والإنصاف والإحترام لجميع أصحاب المصلحة والشفافية الكاملة.

مصنع سامسونج وإجراءات مكافحة التلوث البيئى:-

فى عام 2019 أعلن مصنع سامسونج الكترونكس مصرعن تبنيه رؤيته الجديدة فيما يتعلق بالمسؤولية الاجتماعية والبيئية حيث تم تحديد الإلتزامات من جانب الشركة بصفتها شركة مواطنة مؤسسية عالمية موضحة كيف تسعى سامسونج جاهدة للوفاء بمسؤولياتها الاجتماعية والبيئية والاخلاقية التى ستتبناها فى القرن القادم وما بعده. وفى هذا الصدد تسعى سامسونج للوصول إلى درجة الصفر من المخلفات الصناعية.

عرض النتائج المستخلصة من المقابلات التي أجريت مع مسؤولى المصنع عينة الدراسة:-

1- إتفق مسؤولى مصنعسامسونج ممن جرت مقابلتهم أن هناك علاقة مباشرة وقوية بين تطبيق المعايير البيئية وتحسين سمعة الشركة لدى عملائها، هذا بالإضافة إلى التأثير الإيجابى من الناحية الاقتصادية بوجهٍ عام، وخاصة فى ظل التغيرات المناخية الراهنة.

2- أوضحت المقابلات أن هناك فهم واضح لمفهوم وأبعاد ومبادئ الإدارة البيئية ويتضح هذا من خلال ممن أقروا بأن سامسونج خطت أولى خطواتها فى رحلتها نحوالإدارة البيئية عندما أصدرت إعلان سامسونج البيئى عام 1992من خلال مواقعها العالمية، ومنذ ذلك الحين لم يتم التوقف عن توسيع نطاق الإدارة البيئية من خلال الإعلانات الأخرى بشأن البيئة

وإعلانات متوسطة الأمد، ومنها إعلان الإدارة الخضراء لعام 1996وإعلان الإستراتيجية متوسطة الأمد 2013 فى عام 2009، والجدير بالذكر أن هذه الإستراتيجيات تم العمل بها فى سامسونج الكترونكس مصر منذ إفتتاحه عام 2013. وهذا يدل على مدى فهم مسؤولى سامسونج بأهمية الحماية البيئة، خاصة فى ظل ما يمر به العالم من تغيرات مناخية وتأثيراتها السلبية على الأرض والإنسان.

3- أوضح مسؤولي سامسونج أنها تلتزم بفلسفتها فى الإدارة البيئية التى تتضمن الإسهام فى تحسين حياة الأفراد والحفاظ على البيئة بناءً على إحترام الإنسان والطبيعة على حد سواء، وإنطلاقاً من هذا المبدأ " نسعى جاهدين فى تقديم قيم صديقة للبيئة إلى العملاء وفى بناء مستقبل مستدام" وفقاً لما ذكر المسؤول.

4- أوضحت نتائج المقابلات أن هناك إتفاق من جانب المسؤولين على تأثير تطبيق المعايير البيئية على الأنشطة الصناعية والتجارية مثل التطوير والتصنيع والمبيعات.

5- أوضحت النتائج إعلان سامسونج إستراتيجيات بيئية متوسطة الأمد تتضمن أهدافاً وخطط عمل محددة فى سبيل تحقيق صافى إنبعاثات كربون صفرى بحلول عام 2050.

6- أسفرت نتائج المقابلات لمسؤولى سامسونج عن إيمانهم بأن تغير المناخ قضية حاسمة تقع مسؤولية التعامل معها على عاتق البشرية جمعاء.

7-أوضحت نتائج المقابلات سعى سامسونج نحوالمشاركة فى التعامل مع قضية المناخ عن طريق التقليل من إنبعاثات الغازات الملوثة وزيادة إستخدام الطاقة المتجددة، وتطوير منتجات عالية الكفاءة فى إستخدام الطاقة.

8-أكدت نتائج المقابلات على إتفاق مسؤولى سامسونج على ضرورة تبنى المعايير البيئية وضرورة التضافر مع جهود الدولة لحماية البيئة خاصة فى ظل التغيرات المناخية الراهنة.

9- أكد مسؤولى سامسونج على أن الأولوية فى هذا الوقت الراهن هوالعمل من أجل المناخ وإعلان صافى إنبعاثات الكربون الصفرى وتنفيذه.

10-أكدت نتائج المقابلات أن سامسونج تسعى فى الإبتعاد عن الاقتصاد الخطى الذى يتضمن إستهلاك الموارد مرة واحدة، والانتقال إلى اقتصاد دائرى يستخدم الموارد بكفاءة عن طريق زيادة إعادة التدوير.

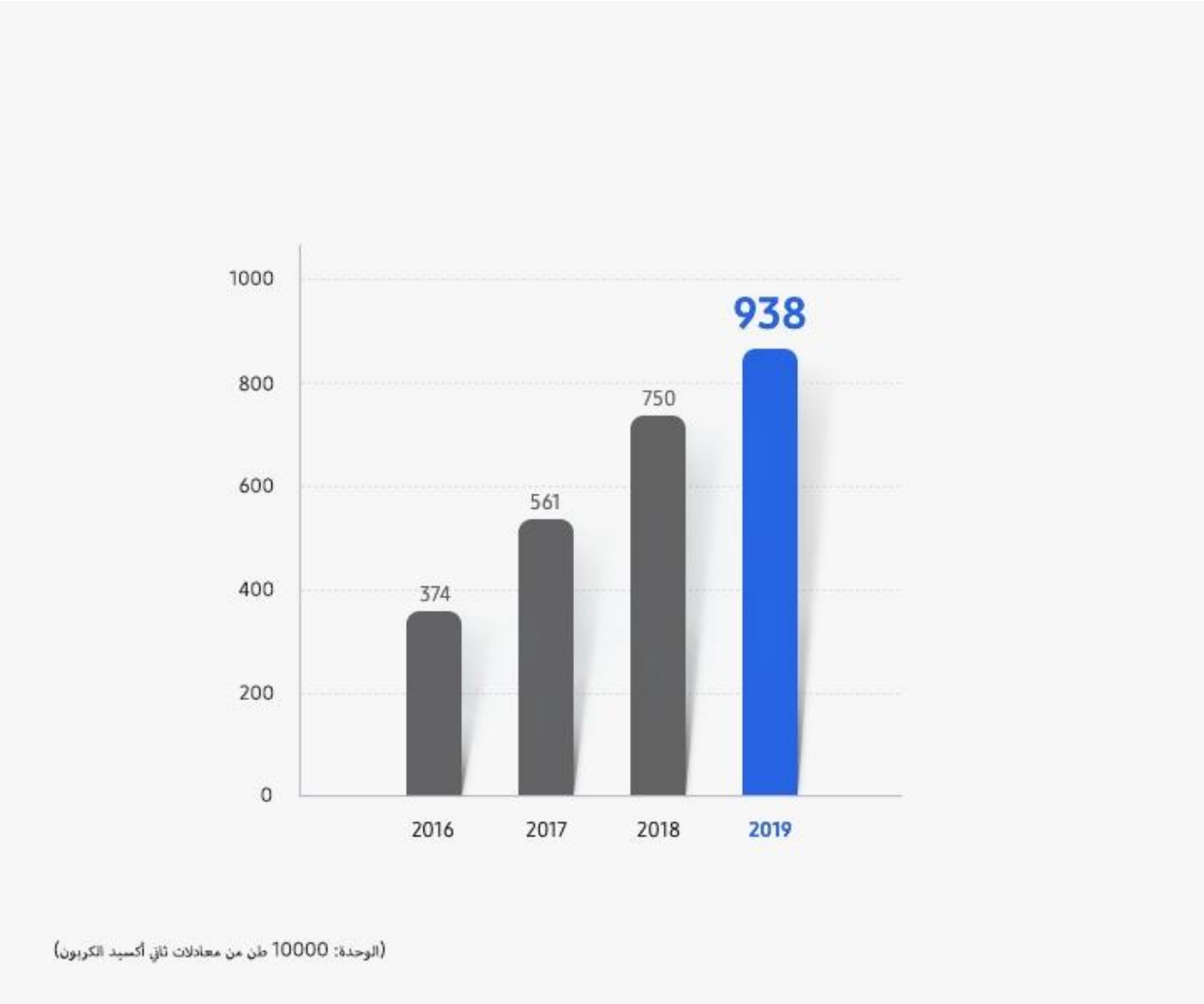
11- أوضحت نتائج المقابلات على وجود تعاون بين سامسونج والحكومة فيما يخص الملف البيئى والإلتزام بالتشريعات البيئية.

12- أكد مسؤولى سامسونج على سعيهم نحوتقليل التأثير البيئى مع مراعاة جميع مراحل دورة حياة المنتج، ما بين التخطيط للمنتج وتطويرة وتصنيعه واستخدامه والتخلص منه.

13- أوضحت النتائج عن ممارسة سامسونج للأنشطة الصديقة للبيئة من خلال إبتكار المنتجات وإدارة المرافق التى تقلل التأثير البيئى.

14- وفيما يخص مكافحة التلوث البيئى فى ظل التحديات المناخية الراهنة أشار مسؤولى سامسونج إلى السعى باستمرار للحد من انبعاثات غاز الدفيئة حيث ذكر أن هناك إجراءات يمكن اتخاذها على مستوى الشركة للتعامل مع تغير المناخ. ويتمثل أحدها في قياس الأداء الحالي بشكلٍ موضوعي وشفاف، وتحديد التحسينات الداخلية المحتملة. وتحقيقًا لهذه الغاية،

تتحقق شركة سامسونج إليكترونيكس من انبعاثات غازات الدفيئة الفعلية سنويًا من خلال طرف ثالث. بالإضافة إلى ذلك، واستنادًا إلى تشخيص القائمين على الفحص داخل الشركة، "فإننا نسعى إلى إيجاد طرق للحد من انبعاثاتنا، ومن ثم نواصل اتخاذ خطوات تجاه التحسين. وكان أحد مجالات تركيزنا الأساسية للحد من غاز الدفيئة هوالسعي باستمرار لخفض انبعاثات الغازات المفلورة التي لها تأثير كبير على ظاهرة الاحتباس الحراري "..



حالة انخفاض الغاز المفلور التراكمي في مواقع سامسونج

الوحدة: 10000 طن من معادلات ثاني أكسيد الكربون(9% توسع فى استخدام الطاقة المتجددة بنسبة 36%.

15- وبالحديث عن الإدارة الصارمة للمواد الكيميائية تماشيًا مع القوانين المحلية واللوائح الداخلية ذكر مسؤولى سامسونج أنه لأجل الوقاية من الحوادث المحتملة التي قد تنشأ عن الإدارة الكيميائية،" نعمل بانتظام على إدارة كل مرحلة بدءًا من الشراء وحتى التخلص النهائي. ويُطلب من موظفينا الذين يتعاملون مع المواد الكيميائية في كلٍّ من مواقع عملنا إجراء تقييمٍ مبدئي للمواد الكيميائية قبل الشراء. كما نسجل ونستخدم المواد الكيميائية بعد تقييمها على أنها ملائمة للاستخدام. وبعد الاستخدام،ونتخلص من المخلفات الكيميائية على نحوآمن من خلال إجراءات منفصلة خاصة بمعالجة المخلفات الكيميائية".

16- أما من حيث الحفاظ على صحة الأرض، أ كد مسؤولى سامسونج فى هذا الشأن على دعم مبادرات حفظ التنوع البيولوجي حيث تسهم قيادة سامسونج إليكترونيكس وموظفوها في الأنشطة التي تهدف إلى إنشاء نظام بيئي صحي. وتشارك الشركة الفلسفة الأساسية وراء الأنشطة الرامية إلى الحفاظ على التنوع البيولوجي، وتنظّم حملات لتعزيز الوعي بأهميتها، كما تشجِّع على المشاركة النشطة لقيادتها وموظفيها .

17- وعن سياسات سامسونج إلكترونيكس للحفاظ على التنوع البيولوجي فقد أوضح مسؤوليها على أن لديهم فلسفة ينطلقون منها للحفاظ على التنوع البيولوجى تنبع من أن سامسونج إليكترونيكس تدرك فوائد وأهمية النظام البيئي والتنوع البيولوجي، ولتقليل الآثار التي تضر بالتنوع البيولوجي فإنهم يشتركون بفعالية في مبادرات الحفاظ على النظام البيئي.

خطط العمل فى هذا الشأن:

1- يدرك جميع الموظفين أهميةالحفاظ على التنوع البيولوجيباعتباره أحد القيم الأساسية للإدارة البيئية.

2- تقييم وتحليل تأثير المنتج على النظامى البيئي والتنوع البيولوجيطوال دورة حياتهوالسعيللحد من أي آثار سلبية.

3- إعطاء الأولوية للمناطق ذاتالقيمة العالية في التنوعالبيولوجي عبرجميع مواقع العمل في الحفاظ على التنوع البيولوجي، وتولى أهمية للانشطة التي تلبي الاحتياجاتالمحلية.

4- التواصل المستمر مع الموظفين والمجتمعات المحلية والمنظمات غير الحكومية وأصحاب المصلحة الآخرين والمساهمة في تعزيز جهود الحفاظ على التنوع البيولوجى.

خاتمة:

إن السياسة البيئية المثلى هي التي تسعى إلى الموازنة بين الفوائد التي تعود على المجتمع من خلال أنشطة المنشأت الصناعية المرتبطة بالتلوث البيئي مع الأضرار الناجمة عن هذا التلوث، وهذا يتم من خلال مراجعتهالمنتجاتهاوخدماتها وأنشطتهاالتشغيلية التي تُمكن من تحسين أدائها البيئي، هذا الاستنتاج النظري هوفي الواقع نتاج لتجارب دول متقدمة، وهذا ما يقودنا إلى الإشارة لوجوب إعادة النظر في وضع الإدارة البيئية للمنشأت الصناعية فى مصر إذ لابد أن يكون وضعها ليسمح ترما للقوانين البيئية فحسب، ولكن للنظر في المكاسب التي يمكن أن تجنيها من خلال تطبيق المفاهيم البيئية السليمة وحتى نصل إلى تبني مثل هذه السياسة لابد أن يسبق هذا تعريف بأهمية ذلك إذا أن أرباب العمل والمسؤولين في القطاعات الصناعية على وجه الخصوص يهمهم معرفة تلك السياسات البيئية طالما أن هذا سيحقق عائدًا اقتصاديًا وميزة بيئية ألا وهى الحفاظ على المجتمع المحيط وحمايته من التلوث البيئى،ومن ثم تحقيق أحد أهم أبعاد الأدوارالاجتماعية وهي المحافظة على البيئة.

Abstract

The role of industrial factories andprotecting society from environmental pollution in light ofCurrent climate change

A case study on Samsung Electronics Egypt factory in Beni Suief Governorate

By. Hanan Amin Ismail Yousef

This study aims to identify the conditions of industrial facilities and the role they can play in preserving the natural environment and protecting society from environmental pollution, as well as shed light on the environmental policies of those facilities and clarify the risks of industrial pollution resulting from these facilities and their impact on society, economics, health, and the environment.

The study relied on the descriptive analytical approach using the case study method with the application of an interview guide to some officials specialized in the application of environmental programs in the industrial facility that was selected for the field application of the study, represented in the Samsung Electronics Egypt Beni Suef factory, where the study sample was represented in 15 officials in a deliberate way. The study resulted in a set of results, the most important of which are:

1-Samsung announced medium-term environmental strategies that include specific goals and action plans in order to achieve net zero carbon emissions by 2050.

2-Samsung Electronics policies seek to preserve biodiversity, recognise the benefits and importance of the ecosystem and biodiversity, and minimise impacts that harm biodiversity. They actively participate in ecosystem conservation initiatives.

3-Samsung's assertion that the priority at this time is climate action and the declaration and implementation of net zero carbon emissions

4-Samsung is moving away from the linear economy that involves consuming resources once and moving to a circular economy that uses resources efficiently by increasing recycling.

5-The results of the interviews showed that there is cooperation between Samsung and the government regarding the environmental file and compliance with environmental legislation.

Samsung seeks to reduce the environmental impact by taking into account all stages of the product life cycle, between product planning, development, manufacturing, use, and disposal.

Keywords: Industrial factoris; environmental pollution; climate change; environmental policies.

قائمة المصادر والمراجع

1- عبد الرحمن بن خلدون، مقدمة ابن خلدون، مكتبة الثقافة الدينية، القاهرة، ص 208.

2- www.alukah.netlculfure تم الاطلاع بتاريخ 2023/3/30.

3- عبد الباسط محمد حسن، أصول البحث الاجتماعى، مكتبة وهبة، الطبعة الرابعة عشر 2011، ص 177.

4- رشاد عبد اللطيف، نماذج ومهارات تنظيم المجتمع فى الخدمة الاجتماعية، دار النهضه العربية القاهرة 1997، ص ص 107، 108.

5-James, C.Miller.the nature of living system behavioral science NY, johnwiley,sons1971, p p 27,30.

6- رشاد عبد اللطيف، نماذج ومهارات تنظيم المجتمع فى الخدمة الاجتماعية، مرجع سابق، ص 109.
7- Thowas keefe Donald Magplec, Relationship in social services practice Booklocal publishing U.S.A 1993. P 165.
8- Bradford w. sheafor and Chares R. Horeisi. Techniques and Guidelineess for social work practice. N.Y, Pearson Education Inc, 2006. P 90.
9- ابن منظور، لسان العرب، دارإحياء التراث العربى- مؤسسة التاريخ العربى، بيروت، طبعة 3، مجلد 4، ص 438.
10- علية حسن حسين، دور المرأة فى المجتمعات العمرانية، المجلة الاجتماعية القومية، مجلد 14، العدد 1،3، المركز القومى للبحوث الاجتماعية والجنائية، ص .324
11- أنتونى غدنز، مقدمة نقدية فى علم الاجتماع، ترجمة أحمد زايد وآخرون، مطبوعات مركز البحوث والدراسات الاجتماعية، جامعة القاهرة،الطبعة الثانية2006، ص 233.
12- محمد عاطف غيث، قاموس علم الاجتماع، دار المعرفة الجامعية للطبع والنشروالتوزيع، الإسكندرية، طبعة 2000، ص .66
13- محمد على طه، دور مؤسسات التعليم فى مواجهة تحديات التنمية بمحافظة شمال سيناء، مجلة آفاق 2010، العدد 3، ص 56.
14 - محمد سعيد سالم، مؤشرات تخطيطية لتنمية وعى الأفراد بأدوارهم فى المجتمع، مجلة دراسات فى الخدمة الاجتماعية والعلوم الانسانية، جامعة حلوان، العدد 16، الجزء الأول، 2006، ص 227.
http://ar.warbieton counc.org>fa-202315موسوعة.تم الاطلاع بتاريخ 2023/3/30
http://.ontology.birzeit.edu>concept-16تم الاطلاع بتاريخ 2023/3/30
17- https://www.ilo.org>conditons. International labour organization
.تم الاطلاع بتاريخ 2023 /3/30
mosoah.com/science/envirom ENT. -18تم الاطلاع بتاريخ 2023/3/30
19- www.bohoth.blogspot.com/2008/11/b109-post-18.htmi
مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة الانسانية، إستكهولم 1972.تم الاطلاع بتاريخ 2023 /3/30
20- عبد الله سيدى محمد، مناخ مصر وأثره على بعض الأمراض،تأثيرات التغيرات على المجال الريفى، مجلة الدراسات التاريخية والاجتماعية، العدد 13، 2016، ص 136.
21- إتفاقية الامم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ 1992، المادة الأولى، ص 3.
22-. Fiorina, D (1990): "citizen participation and environmental risk", A survey of institutional mechanisms, journal of science, technology, human values, v (15), and n (2), pp. (226-243).
23-0.McCallum, D and others (1991): "Communicating about environmental risk", how public uses and perceives information sources, Journal of health education quarterly, v (18) n (3) , 1991 , pp. (349-361).
24.- Blumberg , A (1994): " Risks and Chemical Substances " , Journal of Chemical Education, v (71) , n (11) , pp. (912-918).
25-LA tour J& Railing R (1994):"comparative
Environmental threat analysis" three case studies, journal of environmental monitoring and assessment, v (29), n (2), pp. (109-126).
26- و*لمياء فراج 1998، إتجاهات سكان منطقة المعادى نحوالمشاركة فى التخطيط لحماية البيئة من أضرار التلوث، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الفيوم، مصر.ص 7
27-. Zhen in, Xiao Hua (2002); Survey and Evaluation on Residents Environmental Awareness in Jiangsu. Province of China. International Journal of Environment & Pollution. Geneva; Vol.17, Is. 4; P.312
28- www.alukab.net/culfure/0141074 news. Un.org مرجع سبق ذكره
تم الاطلاع بتاريخ 28/ 4/ 2023.
29- ياسر شاهين، البعد البيئي للمسؤولية الاجتماعية للقطاع الخاص الفلسطيني، جامعة فلسطين الأهلية -بيت لحم- فلسطين (ورقة بحثية) 2011، ص 1.

30- لعيبي هاتوخلف، محاسبة التلوث البيئي، ورقة بحثية، الأكاديمية العربية في الدنمارك،(15-11-2011)(www.ao-academy.org)، ص 4.

31- منور أوسرير، محمد حمو، الاقتصاد البيئي، دار الخلدونية، الجزائر، 2011، ص 176

32- ياسر شاهين، مرجع سبق ذكره، ص 2.

33- إيثارعبد الهادي آل فيحان، سوزان عبد الغني البياتي، تقويم مستوى تنفيذ متطلبات نظام الإدارة البيئية، مجلة الاقتصاد والإدارة، العدد 70، العراق، 2007، ص 121.

34- منور أبوسرير، محمد حمو، مرجع سبق ذكره، ص 176.

35- محمد عادل عياض، دراسة نظرية لمحددات سلوك حماية البيئة بالمؤسسة، مجلة الباحث، العدد 7، الجزائر،2009-2010، ص4.

36-https://www.eeaa.gov.egتم الاطلاع بتاريخ 2023/5/7

37 https://enterprise.press/ar/greeneconomys/%D8%A5%D9%84%D9%89-%

تم الاطلاع بتاريخ 2023/5/7.

38- مصدر البيان: وزارة الدولة لشئون البيئة، البوابة الالكترونية لمحافظة القاهرة، ج.م.ع

http://www.cairo.gov.eg/ar/Imp%20Information/The_Environment/Pages/disb.aspx?ID=6