جمهورية مصر العربية

معهد التخطيط القومى

سلسلة مذكرات خارجية

مذكرة خارجية رقم (١٥١٠)

محاولة أولية لتقييم أهم الأجهزة المعنية بشئون البيئة

لتحقيق التوازن البيئى فى ج.م.ع.

اعداد

دكتورة/وفاء أحمد عبد الله

نوفمبر ١٩٨٩

جمهورية مصر العربية – طريق صلاح سالم – مدينة نصر – القاهرة – مكتبب ريد رقم ١١٧٦٥

A.R.E Salah Salem St. Nasr City , Cairo P.O.Box : 11765

فريق البحـــــث :

- أ.د. وفاء احمد عبد الله ـ معهد التخطيط القومى ـ الباحث الرئيســـى ومسئولية اعداد وكتابة الجزء النظرى بفصلية الاول والثانى ، كمـــــا شاركت فى اعداد وصياغة التوصيات .

- الدكتور محمد نعمان نعمان ـ معهد التخطيط القومى ـ مسئولية اعـــداد وكتابة الفصل الثانى من الجزء التطبيقى ، والمشاركة فى اعداد وصياغـة التوصيات .

- الدكتورة اخلاص محمد عبد المجيد ـ اكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيه مسئولية اعداد وكتابة الفصل الاول من الدراسة التطبيقيه عن واقع عمـــل الاجهزة المعنيه بشئون البيئة فى ج.م.ع.

المشاركة فـــى جمع البيانات الخاصة بالدراسة التطبيقيـــه.

- السيده عايدة حسين ـ الهيئة العامه للاستعلامات .
- المهندس عبد المنعم محمد مصطفى ـ الهيئة العامه لنظافة وتجميل القاهره.
- السيد عادل شريف فؤاد اسحق ـ معهد التخطيط القومى.
- السيد محمد ماجد خشبه ـ معهد التخطيط القومى.
- السيد هشام على الليثى ـ معهد التخطيط القومى
- السيد احمد حسام الدين نجاتى ـ معهد التخطيط القومى.
- السيد علاء زهران ـ معهد التخطيط القومى .

تقديم

تقدم هذه الد راسة محاولة اوليه لتقييم جهود اهم الاجهزه المعنيه بشئون البيئـــه لتحقيق التوازن البيئى فى ج٠م٠ع٠

وقد اعتمدت هذه الدراسة على اجراء التقييم لجهود الاجهزة المعنيه بشئون البيئة بالتركيز على عنصر التكامل بين عمل هذه الاجهزه كمؤشر نحو ايجاد التوازن البيئـــى وذلك باعتبار ان التنسيق بين عمل هذه الاجهزه مجتمعه يتبنى اساسا منهج الحفاظ على مكونات البيئة-الطبيعيه وتوازناتها .

وبذلك فالتوازن البيئى يمثل محورا هاما فى هذه الدراسة ويقدر بمدى الحفاظ على عناصر وموارد البيئة الطبيعيه فى شكل الجهود التى تقوم بها الاجهزه المعنيه بشئـــون البيئة مجتمعه على اسس من الفهم المشترك لمكونات الموارد الطبيعيه والعمل المشتـــرك للمحافظه على العلاقات والديناميكية الطبيعيه الموجوده بين عناصرها من اجل استمراريـــة بنائها بقدر يفوق ما يهدم منها بفعل الانشطة الحضاريه التى يقوم بها الانسان واستخداماتهخ للموارد الطبيعيه٠

ويتم تقديم هذه الدراسة فى جزئين جزء نظرى وجزء ميدانى ويتناول الفصـــــل الاول من الجزء النظرى عرض تاريخى لظهور الاجهزه المعنيه بشئون البيئة والاهتمـــات العالميه والمحليه فى هذا النطاق٠

كما يتم فى الفصل الثانى من هذا الجزء توضيح التكامل بين عمل الاجهزه مـــن حيث ضرورته لتحقيق التوازن البيئى وذلك من النواحى الطبيعيه والبيولوجيه فى ضـــوء الممارسة المستمره للانشطة الحضارية واستخداماتها للموارد الطبيعيه على المستويـــات المحليه والاقليميه الدوليه والعالميه٠

ويتناول والجزء الثانى تقرير لواقع الاجهزة المعنيه بشئون البيئة فى ج٠م٠ع مع التناول الميدانى لطبيعة عمل هذه الاجهزة والتركيز على وجود عنصر التكامل بين انشطتها من عدمه بالنسبه للتكامل مع عناصر وموارد البيئة الطبيعيه والجهود المبذوله للمحافظـــه عليها .

والدراسة فى ضوء الوقت المتاح لها تعتبر دراسة اوليه تحتاج الى سلسله مـــن الدراسات المتعمقه لتغطية موضوع جديد يعتبر من الموضوعات الحيويه بالنسبه للحفـــاظ على موارد البيئة الطبيعيه والموارد البشريه فى ج٠م٠ع٠ من اجل تحقيق تنمية متوازنـــه ومستقرة٠

بسم الله الرحمن الرحيم

محاولة اوليه لتقييم جهود اهم الاجهزه المعنيه بشئون البيئة لتحقيق التوازن البيئي في جمهورية مصر العربيه

محتويات الدراسه

تشمل الدراسة على جزئين واربعة فصول:

جزء نظرى : ويتكون من فصلين

جزء ميدانى : ويتكون من فصلين

الجزء الاول

الفصل الاول :

اولا : اشارة الى بعض الجهود المعنيه بشئون البيئة مثل مؤتمر استو كهلم ١٩٧٢ .

ثانيا : مؤتمر استوكهلم ومؤسسات حماية البيئة.

ثالثا : اهتمام ج.م.ع بشئون البيئة فى نطاق الاهتمامات العالميه

رابعا : اشارة عامة الى اهم الجهود المعنيه بشئون البيئة فى ج.م.ع

الفصل الثانى: حول تكامل الجهود المعنيه بشئون البيئة وعلاقتها بالتوازن البيئى .

اولا : حول بعض الجوانب البيولوجيه كزكيزه لجهود الاجهزه المعنيه بشئون البيئة.

ثانيا : الانشطة الحضاريه المعاصره كتحديات لتكامل عمل الاجهزه المعنيه بشئون البليئة تجاه تحقيق التوازن البيئى.

ثالثا : حول عنصر التكامل وضرورته بالنسبه لعمل الاجهزه المعنيه مع نموذج تخطيطى يصور شكل التكامل بين مواقع الاجهزه المعنيه بشئون البيئة ص ٢٥.

الجزء الثانـــــى

دراسة ميدانيه لتقييم التكامل بين جهود اهم الاجهـــــزه المعنيه بشئون البيئة فـــى ج.م.ع

الفصل الاول : واقع الاجهزه المعنيه بشئون البيئة فى ج.م.ع (تقرير واقـــــــع من اكاديمية البحث العلمى).

الفصل الثانى : التناول الميدانى لعمل اهم الاجهزه المعنيه لشئون البيئة

- جمع البيانات
- التحليل والنتائج
- التوصيـــات

ملحقات :

- نماذج لاستمارات الاستبيان ودليل العمل البحثى.
- نماذج تحليل البيانات .

الجزء الاول

الفصـــل الأول

نظـرة عامـــة

حول الجهود المعنية بشئون البيئة

على المستويات الدولية والمحلية

أولا : اشارة الى بعض الجهود العالمية المعنية بشئون البيئة قبل مؤتمر استوكهولم عـــام ١٩٧٢ :

وضحت الدراسات التى تمت بالنسبة لارتباط الانسان بالبيئة أن مصير الانسان مرتبط بالتوازنات البيولوجية وبالسلاسل الغذائية الطبيعية التى تتميز بها الأجهزة البيئية ، بمعنى أن أى خلل فى هذه التوازنات والسلاسل ينعكس مباشرة على حياة الانسان وبقائه .

وبناء على ذلك ، تبين أن تنمية الانسان والمجتمع فى الوقت المعاصر يرتبط ارتباطا كبيرا بأساليب التنمية المتواصلة والتى تعتمد فى قدرتها على التواصل على تحقيق التوازن البيئى ، ذلك التوازن الذى يعمل على الحفاظ على التوازنات الطبيعية للأجهزة البيئية المنتجة للموارد الطبيعية اللازمة لاستمرارية وسلامة الحياة واستقرارها (*) .

ومن أجل المحافظة على البيئة وتوازناتها ، فقد ظهر - قبل القرن التاسع عشر - عديد من الجهود لدول مختلفة تهدف أساسا الى العمل على حمايتها وذلك فى شكل تشريعات متعددة مكثت تهدف فى بدايتها الى المحافظة على الصحة العامة (**) حيث اهتمت بعض الدول بتجريم القاء القاذورات أو التبول فى الأنهار حفاظا على الصحة العامة ، كما اهتم البعض باصدار الأوامر التى تحرم صيد أنواع معينة من الطيور للحفاظ على الأنواع والفصائل الحيوانية .

ومع التطور الصناعى الضخم ، ازداد اهتمام الانسان بالمشاكل البيئية التى نجمت عن سوء استخدامه للبيئة المحيطة ، حيث أدى الاستخدام للمبيدات الحشرية على نطاق واسع وبأسلوب غير منظم الى تغير فى الخواص البيولوجية للتربة ، كما ساعد على انقراض عدد كبير من الطيور عاما بعد عام .

(*) لمزيد من التفاصيل انظر : وفاء احمد عبد الله " مفاهيم بيئية أولية حول التوازن البيئى وعلاقته بالانتاجية كمحور لاستراتيجية تنمية متواصلة " مذكرة خارجية رقم ١٤٨٤ معهد التخطيط القومى - أغسطس ١٩٨٨ - القاهرة .

(**) عصام الدين الحناوى " التشريعات الخاصة بحماية البيئة - الانسان والبيئة " مرجع فى العلوم البيئية للتعليم العالى والجامعى ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم / جامعة الدول العربية بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للشئون البيئية - صـ ٤٩٣

كما أدت الزيادة المستمرة فى صرف مخلفات المصانع والمجارى فى البحار والأنهار الى تغير الظروف البيئية الصالحة للثروة المائية من الأسماك والحيوانات البحرية .

اضافة الى التلوث الجوى المتزايد ، والضجيج ، والتلوث البصرى الناتج من الصناعات المختلفة ، وكلها مجمعة ، أمور تخل بالتوازنات البيئية وتحدد الانتاجية الطبيعية للموارد ، وتقلل كفاءة الانسان على الانتاج بالقدر الذى يؤثر على التنمية بأشكالها المختلفة وتعمل على عدم تواصلها .

كل ذلك أدى الى زيادة اهتمام الدول المتقدمة والناميـة بالنظر الى تشريعاتها واعادة صياغتها حتى تحمى مصادرها من التلوث والتدهور .

وقد اتخذ موضوع الاهتمام بحماية البيئة لدى الدول المتقدمة أشكالا رسمية متعددة ، بدأت باصدار التشريعات وعقد الاتفاقيات .

فقد أصدرت الولايات المتحدة الأمريكية (الكونجرس الأمريكى) قانون سياسة البيئة الوطنية عام ١٩٦٩ .

وأعلنت ألمانيا الغربية خطة حماية البيئة عام ١٩٧١ ، بعد اصدارها لعدة قوانين فى أواخر الستينيات بهذا الشأن .

وكانت الجهود المبذولة قبل مؤتمر استوكهلم الذى عقد فى عام ١٩٧٢ فى شكل تشريعات متعددة من قبل كثير من الدول ، وكان الهدف منها حماية الصحة العامة ، حيث تم وضع عديد من التشريعات تحت هذا المسمى .

ففى مصر مثلا ، صدر تشريع وزارة الزراعة عام ١٩٢٨ بتحريم صيد بعض الطيور النافعة للزراعة ، كما صدرت عدة تشريعات لتنظيم التخلص من القمامة قبل هذا التاريخ — فى ١٩ يناير ١٨٩٨ .

كما أن كثيرا من الدول بدأت بعد حركة التصنيع فى تطوير قوانينها ، فعلى سبيل المثال لا الحصر ، قامت بولندا باصدار أول قانون لحماية مصادرها المائية عام ١٩٢٢ وأعادت صياغته عدة مرات فى الأعوام ١٩٢٨ ، ١٩٥٠ ، ١٩٥٤ كما قام الاتحاد السوفيتى باصدار قانون حماية المصادر المائية فى عام ١٩٣٧ وتم اعادة صياغته فى يناير ١٩٥٧ ، ويعتبر القانون اليابانى رقم ١٣٨ لعام ١٩٧٠ والذى عدل عام ١٩٧٢ نموذجا للقانون الحديث لحماية المياه من التلوث ، كما صدرت عدة قوانين بالنسبة لحماية الهواء من التلوث فى الدول المختلفة وتم تعديلها على مراحل زمنية مختلفة ، وكذلك بالنسبة لحماية البيئة الزراعية والتخلص من المخلفات الصلبة والحماية من الضوضاء .

ومن الأمور التى توضح اهتمام الدول بشئون البيئة فى القرن الماضى ، عقد الاتفاقات الثنائية أو المتعددة الأطراف ، حيث وقعت — على سبيل المثال — عام ١٨٦٩ اتفاقية ثنائية بين مقاطعة بادن بادن بألمانيا وسويسرا للحفاظ

على عدم تلوث المياه للبحيرات المشتركة ، كما وقعت في عام ١٩٠٩ اتفاقية بين أمريكا وكندا للحفاظ على المسطحات المائية بينهما .

كما عملت بعض الدول على ابرام اتفاقيات متعددة الأطراف لحماية الأنهار المشتركة ، منها اتفاق هلسنكى عام ١٩٦٦ لاستخدام مياه الأنهار الدولية

وبالنسبة لمصر في هذا الصدد ، قامت مصر بالتوقيع على معاهدة خاصة بمنع تلوث المياه الاقليمية بالزيت في عام ١٩٦٣ ، تبعه صدور قرار عام ١٩٦٥ بتشكيل لجنة دائمة لمنع التلوث بالزيت تم تعديله بالقرار الجمهورى رقم ٦٩١ لسنة ١٩٧٢ .

والأمثلة المحدودة السابقة تعتبر مجرد اشارة تاريخية الى جهود متفرقة غير منظمة ظهرت بوادرها قبل حلول القرن التاسع عشر ثم بدأت تتزايد محاولاتها خلال ذلك القرن نتيجة انتشار الصناعة والظهور التدريجى لمردودات البيئة بالنسبة للتلوث بأنواعه .

ويعتبر انعقاد مؤتمر استوكهلم عام ١٩٧٢ والجهود المبذولة للاعداد له بمثابة المحاولة الايجابية الجماعية المشتركة لشعوب دول العالم المتقدمة والنامية في التركيز على موضوع البيئة ومحاولة لتجسيد مشكلاتها كواقع فرض نفسه على البشرية وعلى الحياة بشكل عام ، مع محاولة لتوحيد صفوف شعوب العالم نحو تبنى أساليب التصدى لتلك المشكلات باعتبار عدم محلية وعدم آنية ضرر تلك المشكلات وأهمية وجود التوازنات البيئية على جميع المستويات المحلية والدولية والعالمية سواء داخل هذه المستويات أو بينها وبين بعضها .

ثانيا : مؤتمر استوكهلم ومؤسسات حماية البيئة :

مثل مؤتمر استوكهلم نقطة تحول كبيرة تجاه ابراز قضايا البيئة المعاصرة كموضوعات فرضت وجودها على العالم بأسره ، وكان من أهم أهداف هذا المؤتمر الذى عقد في استوكهلم عام ١٩٧٢ هو ايجاد حملة عالمية للحد من التلوث البيئي بأنواعه ، والعمل على حماية الموارد الطبيعية بما فيها الحياة البرية ووضع أسس منضبطة لادارة هذه الموارد .

وقد تمثلت أبعاد أهداف مؤتمر استوكهلم في العمل على القاء الضوء والتركيز على المشكلات البيئية ومناقشتها واظهارها والتنبيه الى أخطارها وذلك أكثر من العمل على مناقشة موضوعات ايجاد الحلول لها (*)

وقد كانت هناك جهودا مبذولة في مجال البيئة قبل المؤتمر من عدة أجهزة ومؤسسات أغلبها تابع للأمم المتحدة ، منها UNESCO, WMO, WHO, FAO

(*) لمزيد من التفاصيل انظر : تقرير البيئة العالمى ١٩٧٢ ـ ١٩٨٢ برنامج الأمم المتحدة " مؤتمر استوكهلم " .

كما كانت هناك برامج معدة جيدا منذ السبعينيات فى بعض المؤسسات منها المؤسسة الاستشارية الحكومية البحرية IMCO

كما قامت بعض اللجان بنشاط كبير فى مجال البيئة ، منها لجنة الأمم المتحدة لأوروبا (ECE) ولجان اقليمية أخرى مثل(IUCN)، ومن غير أعضاء الأمم المتحدة بعض المنظمات الأخرى مثل منظمة التعاون الاقتصادى والتنمية (OECI) ومجلس تبادل التعاون الاقتصادى(CMEA) والمجتمع الاقتصادى الأوروبى (EEC)حيث كانت أيضا على قدر كبير من النشاط .

كما أنشأت بعض الدول أقسام أو مؤسسات للبيئة مثل مجلس الأمم المتحدة لنوعية البيئة وحمايتها ، منذ السبعينيات ، كما أن المملكة المتحدة أنشأت لجنة التلوث الجوى وقسم البيئة ، كما تم انشاء قسم البيئة الكندى ، والهيكل السويدى القومى لحماية البيئة عام ١٩٦٩ ، أما بالنسبة لليابان فقد بدأ فى عام ١٩٧١ انشاء مؤسسة البيئة ، بينما تم فى فرنسا انشاء وزارة البيئة وحماية الطبيعة عام ١٩٧١ (*) .

وقد زادت عملية تكوين الأجهزة المعنية بشئون البيئة بعد مؤتمر استوكهلم وتنوعت ، منها الحكومية ، ومنها الأهلية وذلك بالنسبة لأغلب الدول المتقدمة وأيضا الدول النامية ، ومنها مصر .

ثالثا : اهتمام ج .م.ع. بشئون البيئة فى نطاق الاهتمامات العالمية :

يرجع اهتمام ج .م.ع. بالنسبة لانشاء أجهزة مختصة بحماية البيئة الى أوائل الثمانينيات من هذا القرن ، حيث أصدر ديوان رئاسة الجمهورية فى ٥ مارس ١٩٨٠ بمناسبة اعلان وثيقة ((الاستراتيجية العالمية لصون الطبيعة)) بيانا يقضى بأهمية صيانة الثروات الطبيعية والمحافظة على عناصرها البيئية التى يعتمد عليها الانسان ، والمحافظة على خصوبة النظم البيئية وقدرتها على العطاء والانتاج المتواصل سواء فى صورة المحافظة على الأرض أو المياه البحرية أو انمياه العذبة ، بالاضافة الى الاهتمام بوجوب المحافظة على الأصول الوراثية للكائنات الحية وخاصة النباتية والحيوانية المهددة بالانقراض .

كما ركز البيان على نقاط تنفيذية هامة ، أهمها :

١) ضرورة وضع استراتيجية وطنية لصون الطبيعة تأخذ فى اعتبارها المسئولية تجاه الأجيال المقبلة ، وكذلك تؤكد مسئولية مصر العلمية والحضارية نحو الحفاظ على البيئة على المدى الجغرافى والاقليمى للنطاق العربى ولحوض البحر الأبيض المتوسط .

٢) أهمية تخصيص برنامج لصون الثروات الطبيعية وتحديد مناطق كمحميات

(*) لمزيد من التفاصيل انظر : تقرير البيئة العالمى ١٩٧٢ — ١٩٨٢ برنامج الأمم المتحدة " مؤتمر استوكهلم" .

وللعمل على تحقيق بنـــود هذه الاستراتيجيـة ، فقد تقـــــرر العمـل على :

* ايجاد أسلوب للتنسيق بين مختلف الجهات التى يرتبط عملها بتنفيـذ الموضوعات الواردة فى الاستراتيجية الوطنية .

* العمل على تمويل المشروعات البحثية الخاصة بتنمية الموارد الطبيعية وحصرها وانشاء بنك للمعلومات فى هذا المجال للحصول على البحوث المماثلة التى أجريت أو تجرى فى الخارج .

* العمل على تشجيع الجهات القائمة على تكوين الرأى العام وخاصـــة الجمعيات العلمية المتخصصة (*)

رابعـا : اشارة الى أهم الجهود المعنية بشئون البيئة فى ج ٠م٠ع٠ بشكل عام :

توجد جهود متعددة تبذل لحماية البيئة والحد من المشكلات البيئية والعمـل على تلافيها مستقبلا فى ج ٠م٠ع٠ ، ويمكن تقسيم هذه الجهود الى الأنـــواع التاليـة :

١) جهود مبذولة على المستوى القومى من الدولة .
٢) جهود مبذولة على المستوى المحـــــلى .
٣) جهود مبذولة من الجمعيات والتنظيمات الأهلية
٤) التشـــريعات المصرية لحماية البيئـــــة .

ويمكن الاشارة بشكل عام لبعض هذه الجهود على سبيل المثال لا الحصـر وذلك على النحو التالى :

١) الجهود المبذولة على المستوى القومى من الدولة :

ايمانا من الدولة بأهمية حماية البيئة والمحافظة عليها ومواجهة المشكـلات البيئية المختلفة والعمل على تلافيها مستقبلا ، فقد بذلت منذ عـــــدة سنوات ولا تزال تبذل جهود متعددة فى مجال حماية البيئة من قبل الدولة على المستوى القومى ، وكان من نتائج هذه الجهود وضع دعائم جهـــاز لحماية البيئة والذى يضم التنظيمات التالية :

أ) لجنة لشئون البيئة بمجلس الوزراء :

وتتولى وضع السياسة القومية فى مجال رعاية البيئة والموارد الطبيعيـة بالاضافة الى متابعة تنفيذ الخطط والسياسات والبرامج التى تقرهـــا اللجنة العليا للسياسات والشئون الاقتصادية بمجلس الوزراء .

(*) رئاسة الجمهورية ((بيان من ديوان رئاسة الجمهورية)) ٥ مارس ١٩٨٠ صـ ٢

ولقد صدر قرار رئيس مجلس الوزراء فى يناير ١٩٨٢ بتشكيل لجنة شئون البيئة برئاسة وزير شئون مجلس الوزراء ووزير الدولة للتنمية الادارية وعضوية أحد الوكلاء الأوائل من الوزارات المعنية بشئون البيئة ، كما نص قرار رئيس مجلس الوزراء على أن يشترك فى عضوية اللجنة ويكون مقررا لها مستشار شئون البيئة برئاسة مجلس الوزراء .

وتختص لجنة شئون البيئة بما يلى :

* اعداد مشروع الخطة القومية للدراسات البيئية واقتراح تنفيذها ، وتجميع وتحليل البحوث التى ترد اليها من الجهات المعنية بالدولة فى مجال الحفاظ على البيئة ، والقيام بدراسة ما يعرض عليها من اقتراحات من اللجان والجمعيات العلمية الوطنية التى تعنى بمشاكل البيئة ، كما تتولى دراسة التشريعات البيئية فى الدول المتقدمة واقتراح الأخذ بما فيها من قواعد تناسب البيئة المصرية ، وكذلك اعداد البرامج الاعلامية اللازمة لزيادة الوعى البيئى لدى الهيئات والمواطنين ، وتنظيم تبادل المعلومات بين الوزارات والهيئات والجهات المحلية والجهات المماثلة بالخارج والمؤسسات الدولية .

ب) جهاز لشئون البيئة برئاسة مجلس الوزراء :

وهذا الجهاز هو حلقة الاتصال بين رئاسة مجلس الوزراء ومختلف الوزارات والجهات فى مجال الحفاظ على البيئة ، ويتولى تنسيق الجهود العلمية والتنفيذية والتشريعية على المستوى القومى ، ويقوم بدراسة واعداد الموضوعات المتعلقة بحماية البيئة والتى تعرض على اللجنة العليا للسياسات أو على لجنة شئون البيئة ومتابعة تنفيذ البرامج بالوزارات والجهات المختلفة .

ولقد صدر القرار الجمهورى رقم ٦٣١ لسنة ١٩٨٢ فى ديسمبر ١٩٨٢ بانشاء جهاز لشئون البيئة برئاسة مجلس الوزراء .

ويختص الجهاز باعداد مشروع الخطة القومية للدراسات البيئية واقتراح أولويات تنفيذها وتعتمد الخطة من اللجنة العليا للسياسات ، وكذلك ابلاغ الجهات المعنية بالتوجيهات والمعلومات اللازمة فى شأن تنفيذ الخطة القومية لحماية البيئة والدراسات البيئية ، ومتابعة ما تتخذه هذه الجهات من اجراءات وخطوات فى سبيل تنفيذ هذه الخطة ، والقيام بدراسة التشريعات البيئية فى الدول المتقدمة واعداد مشروعات البيئة فى ضوء ما يتناسب منها والبيئة المصرية ، كما يتولى اعداد البرامج الاعلامية اللازمة لزيادة الوعى البيئى على المستوى القومى ودراسة وتحليل الاقتراحات المتصلة بشئون البيئة المقدمة من الجهات العلمية المتخصصة وتنظيم تبادل المعلومات البيئية فى الداخل والخارج لصالح الجهات الوطنية المعنية ، وكذلك دراسة واقتراح المعايير والمواصفات القياسية والشروط المطلوب توافرها ومراعاتها لحماية المواطنين والعاملين من أخطار تلوث البيئة مع اقتراح دعم الجهات الوطنية المعنية بشئون البيئة .

حـ) أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا :

يتمثل نشاط الأكاديمية فى دعم دراسات وبحوث البيئة فى تنسيق التعاون مع الهيئات الدولية ، ويقوم بهذه المهمة مجلس بحوث البيئة وبعض اللجان القومية على النحو التالى :

(١) مجلس بحوث البيئة :

شكل هذا المجلس عام ١٩٧١ ، ويتكون من ممثلين عن الوزارات والهيئات والمراكز البحثية المختصة بالشئون البيئية ، ومجلس البحوث البيئية هو أحد المجالس المتخصصة التابعة لأكاديمية البحث العلمى ، ومن اختصاصاته ، وضع البرامج المحددة للبحوث التى تهدف الى حل المشكلات القومية واقامة الأنشطة التكنولوجية الجديدة ، وتحويل هذه البرامج ومتابعة تنفيذها فى الجهات البحثية على اختلاف مواقعها ، وكذلك رسم السياسات التى تكفل ربط أجهزة البحث العلمى والتكنولوجيا على المستوى القومى بالاتجاهات الرئيسية للمحافظة على البيئة ، والتنسيق بين مشروعات البحوث البيئية والرئيسية التى تقوم بها الجهات البحثية المختلفة ، بالاضافة الى تشجيع البحوث الأساسية بهدف اعداد الكوادر البحثية اللازمة لمواجهة مخططات التنمية ، مع تدعيم مدارس البحث العلمى التى تعمل فى مجالات البيئة ، والمساهمة فى تطوير نظم وبرامج التعليم البيئى للايفاء باحتياجات مجتمع الدولة الحديثة ، كما يعمل على تنظيم الحوافز المادية والأدبية للمشتغلين بالبحوث البيئية .

ومن مهامه اعداد خطة قصيرة الأمد (خمس سنوات) وأخرى طويلة الأمد (عشر سنوات) ترتبط بمشروعات خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية للدولة ، وقد طرح المجلس بالفعل مشروعا للبحوث الخاصة بالخطة الخمسية (١٩٨٢/٨٣) ، والاهتمام بتطبيق نتائج البحوث التى أمكن التوصل اليها ، ووضع الأسلوب الأمثل لتنفيذ ومتابعة ذلك .

ويتفرع من المجلس ثلاث شعب هى :

(أ) شعبة بحوث حماية البيئة من التلوث والصحة المهنية

(ب) شعبة بحوث بيئة الموارد الطبيعية

(حـ) شعبة بحوث التعليم البيئى

(٢) اللجنة القومية العلمية للمسائل البيئية :

أنشئت هذه اللجنة عام ١٩٧٣ ، وتختص بتحديد مجال الاستفادة من أهداف وبرامج اللجنة الدولية (سكوب SCOPE التابعة للمجلس الدولى للاتحادات العلمية)

(٣) اللجنة القومية العلمية لصون الطبيعة والموارد الطبيعية :

أنشئت هذه اللجنة عام ١٩٧٧ ، وتختص بتحقيق الأهداف العلمية والاستفادة من جهود الاتحاد الدولى لصون الطبيعة والموارد الطبيعية وذلك بالمحافظة على الحياة الطبيعية للنباتات والحيوانات والحد من الاتجاهات الحديثة التى تدعو الى ازالة النباتات البرية والقضاء على سلالات الحيوانات البرية والاهتمام بالمشكلات البيئية والبحوث التى تؤدى الى ايجاد حلول لها ، وتقديم المساعدات الفنية .

د) الجهاز التنفيذى للحفاظ على الحياة البرية :

يتبع هذا الجهاز وزارة الزراعة ، وأنشئ عام ١٩٧٩ ويختص بما يأتى :

* وضع اطار عام للحفاظ على الحياة البرية ، وتحديد أنواع الحياة البرية التى تلزم حمايتها ، وتحديد أماكن المحميات بالاتفاق مع الجهات المسئولة ، وادارة المحميات القائمة حاليا وتطويرها ، ودعم البحوث العلمية الخاصة بذلك .

كما يعمل الجهاز على تنظيم خطة للدراسة والتوعية عن طريق الارشاد فى الأماكن المحيطة بالمحميات والاعلام عن ذلك على مستوى الجمهورية ، واقتراح مشروعات القوانين للمحافظة على الحياة البرية وطرق التعامل معها بما يتمشى مع الاتفاقيات التى وقعتها جمهورية مصر العربية .

هـ) اللجنة الوطنية لبرنامج الانسان والمحيط الحيوى (ماب MAB) :

شكلت اللجنة الوطنية لبرنامج الانسان والمحيط الحيوى (ماب MAB : Man and the Biosphere عام ١٩٧٠ ، وهى تابعة للشعبة القومية المصرية لليونسكو ، وتنهض بمسئولية اسهام مصر فى برنامج الماب الدولى الذى تشرف عليه منظمة اليونسكو الدولية .

وتضم لجنة الماب المصرية مجموعة من العلميين المصريين الاخصائيين فى مجالات العلوم البيئية والذين يمثلون مختلف الوزارات والهيئات المعنية والجامعات ومراكز البحث العلمى المهتمة بشئون البيئة .

وهى تتولى تنظيم أنشطة البحوث والتدريب التى تقوم بها الجهات الحكومية والهيئات الوطنية المتعلقة بمشروعات الماب التى تهم بالدرجة الاولى النظم الايكولوجية المصرية ، هذا وتصدر لجنة الماب منذ عام ١٩٧٨ نشرة دورية بالتعاون مع الشعبة القومية المصرية لليونسكو .

وهناك هيئات ومؤسسات حكومية أخرى تقوم بجهود ملموسة فى حماية البيئة على المستوى القومى ، فلقد عنيت وزارات الصحة والصناعة والعمل بقضايا الصحة المهنية نظرا للمخاطر الصحية الناتجة عن المواد الكيميائية والأتربة والضوضاء فى المواقع الصناعية والتعدينية ومخاطر المبيدات الكيميائية والأسمدة وأثرها على الهواء والتربة والانسان .

وقد بدأت وزارة التربية والتعليم والجامعات والمعاهد العليا تعنى بالدراسات البيئية وادخال قدر من العلوم والمعرفة البيئية فى برامجها الدراسية وانشاء مراكز أو معاهد أو دبلومات أو درجات عليا فى العلوم البيئية ، كما تجرى دراسات وبحوث على تلوث البيئة والصحة المهنية والأحوال البيئية فى مواقع العمل الصناعى والتعدينى تقوم بها هيئات علمية متفرقة مثل المركز القومى للبحوث ، والمعهد العالى للصحة العامة ومعهد علوم البحار ومصايد الأسماك ، والجامعات ، ووزارة الصحة وغيرها .

٢) الجهود المبذولة على المستوى المحلى (على مستوى المحافظات) :

لقد امتدت الجهود الموجهة للحفاظ على البيئة الى كافة أرجاء الجمهورية ففى شهر مايو لعام ١٩٨١ قرر مجلس المحافظين انشاء مكتب للبيئة بكل محافظة يكون تابعا للمحافظ بصورة مباشرة ، ويتولى معاونة المكتب لجنة من مديرى المديريات المختلفة التى لها علاقة بشئون البيئة ، بالاضافة الى ممثلى الهيئات الأخرى التى يرى المحافظ ضمها اليها .

ويختص المكتب بالتعرف على التشريعات القائمة فى مجال البيئة والتنسيق بين المكتب والجهات المسئولة عن التنفيذ داخل المحافظة ، ودراسة المشاكل التى تعوق تنفيذ التشريعات والمعاونة على رفع كفاءة الأجهزة القائمة على التنفيذ وكذلك دراسة المشكلات البيئية المحلية وتحديدها والاستعانة بالأجهزة الفنية محليا وعلى المستوى القومى لوضع الحلول المناسبة مع الاستعانة بالامكانيات المتاحة على المستوى المحلى وعلى المستوى القومى لتنفيذ هذه الحلول .

كما يقوم بوضع خطة طويلة الأمد على المستوى المحلى لتحسين البيئة وتنمية الموارد الطبيعية بعد دراسة الأوضاع القائمة ، والتنسيق مع أجهزة الدولة العاملة فى مجال البيئة ومع المحافظات الأخرى فى المشكلات البيئية التى تشترك فيها أكثر من محافظة .

ومن أعماله أيضا متابعة الأنشطة فى المجالات البيئية المختلفة ، ومتابعة التغيرات التى تطرأ على التشريعات ، وابداء الرأى فى مدى الحاجة الى تعديل تشريعات قائمة أو اصدار تشريعات جديدة ، وابلاغ هذه الملاحظات الى الأجهزة المعنية ، والتنسيق مع لجنة شئون البيئة التابعة لمجلس الوزراء ومتابعة توصياتها .

كما يقوم بنشر الوعى البيئى بالمحافظة عن طريق اقامة الندوات والبرامج التدريبية المختلفة أو باستخدام أجهزة الاعلام .

وأخيرا فانه يقوم بتشجيع اشتراك الجماهير فى أعمال حماية البيئة .

٣) الجهود المبذولة من الجمعيات والتنظيمات الأهلية :

بالاضافة الى الجهود الحكومية التى تبذل على المستويين القومى والمحلى فانه قد تكونت مجموعة من الجمعيات والتنظيمات الأهلية ذات الاهتمام بقضايا البيئة والتى تقوم بأنشطة فى هذا المجال ، التى من بينها :

أ) الجمعية المصـــرية لعلوم البيئة :

تأسست الجمعية المصرية للعلوم البيئية فى يوليو ١٩٧٥ وهى عضـــو فى الاتحاد المصرى للجمعيات العلمية ، كما أنها مسجلة فى برنامـج الأمم المتحدة للبيئة كاحدى المنظمات غير الحكومية التى تعمل فى مجال البيئة .

وتتمثل الأهداف العامة للجمعية فى توفير الخدمات العلمية والتربوية والاعلامية لحماية البيئة المصرية خاصة والبيئة العالمية بصفة عامة ، وذلـك من خلال عدة أنشطة من أهمها عقد الاجتماعات وورش العمل ، والمؤتمرات العلمية التى تتناول مشكلات معينة تواجهها البيئة المصرية أو الاقليميـــة وتشجيع الدراسات المتعلقة بالمحافظة على الانسان من المخاطر الناجمة عن الجوانب السلبية للتقدم العلمى والتكنولوجى وذلك بكل الوسائـــل الممكنة ، هذا بالاضافة الى التعاون مع المنظمات العلمية المحليـــة والأجنبية المختلفة فى كافة الأمور التى تساعد الجمعية فى أداء رسالتها .

ولقد قامت الجمعية بعقد العديد من الاجتماعات والندوات ، وكان من بينها ندوة الدراسات البيئية لنهر النيل عقدت فى أبريـــل ١٩٧٨ بالتعاون مع بعض الهيئات الدولية والمحلية ، مثل الشعبة القوميـــة لليونسكو وأكاديمية البحث العلمى .

ب) المكتب العربى للشباب والبيئة :

أنشئ المكتب العربى للشباب والبيئة الذى يضم فى عضويته حوالـى ١٢٠٠ شاب من مختلف التخصصات ، بعضهم من الطلاب والبعض الآخـــر من الخريجين من مختلف المحافظات فى شهر نوفمـــبر ١٩٧٨ ، وتقـــوم مؤسسة الأهرام ونوادى علوم الأهرام باستضافة المكتب والمساعدة فى أعمالـه وأنشـــطته .

وتتمثل الأهداف العامة للمكتب فى نشر الوعى البيئى بين الشـــباب المصرى من خلال أنشطة مختلفة من بينها اقامة المعسكرات لدراســـة البيئة والتعرف عليها ، وتدريب الشباب على القيام بمشروعات خدمة البيئة خاصة فى المناطق الريفية والنائية والمجتمعات الجديدة وتنظيم الدورات التدريبية والمؤتمرات واللقاءات على كافة المستويات .

ويشرف على المكتب من النواحى العلمية لجنة تضم نخبة من المتخصصين والمهتمين بقضايا البيئة فى مصر

ولقد قام المكتب بعقد العديد من الاجتماعات والندوات العلميـــة وكان من بينها الندوة الاقليمية للشباب حول البيئة عام ١٩٨١ ، وندوة التشريعات البيئية عام ١٩٨٢ ، والدورة التدريبية لحماية الحياة البرية فى سيناء ١٩٨٢ ، واللقاء العربى الأول للشباب والبيئة عام ١٩٨٣ .

وهناك مجموعة أخرى من الجمعيات والنوادى الثقافية المهتمة بشئون البيئة ومنها : الجمعية المصرية للمحافظة على الثروات الطبيعية ، وجمعية المحافظة على جمال الطبيعة ، وجمعية محبى الأشجار ، والجمعية الجيولوجية المصرية ، والجمعية النباتية المصرية ، وغير ذلك .

٤) التشريعات المصرية لحماية البيئة :

اهتمت جمهورية مصر العربية باصدار التشريعات المختلفة من قوانين وقرارات ، هذا بالاضافة الى اعادة صياغة بعض التشريعات لحماية البيئة ومكوناتها .

وتنقسم هذه التشريعات عادة الى قسمين :

القسم الأول : يتكون من تشريعات لحماية مصادر المياه والهواء والمصادر الطبيعية (مثل التربة والثروة النباتية) من التلوث .

القسم الثانى : يتكون من تشريعات لحماية الصحة العامة (قانون الصحة العامة ،ويشمل الماء والهواء ... الخ .....) وتشريعات تنظيم استخدام الموارد الطبيعية والحفاظ عليها .

ولن يتسع المجال هنا لسرد هذه التشريعات ، ولكن سنختار بعض هذه التشريعات فى المجالات التالية :

أ) حماية نهر النيل والمجارى المائية من التلوث :

صدر فى هذا الشان القانون رقم ٤٨ لسنة ١٩٨٢ ويسرى على مسطحات المياه العذبة وغير العذبة ، هذا بالاضافة الى خزانات المياه الجوفية وتشمل : مسطحات المياه العذبة لنهر النيل وفرعيه والأخوار ، وكذلك الرياحات والترع بجميع درجاتها والجنابيات ـ أما مسطحات المياه غير العذبة وتشمل : المصارف بجميع درجاتها والبحيرات والبرك والمسطحات المائية المغلقة والسياحات .

ويتكون هذا القانون من ٢٠ مادة ، أخذنا البعض منها على النحو التالى :

* تنص المادة الثانية على أنه يحظر صرف أو القاء المخلفات الصلبة أو السائلة أو الغازية من العقارات والمحال والمنشئات التجارية والصناعية والسياحية ، ومن عمليات الصرف الصحى وغيرها فى مجارى المياه على كامل أطوالها ومسطحاتها الا بعد الحصول على ترخيص من وزارة الرى بناء على اقتراح وزير الصحة ، ويتضمن الترخيص الصادر فى هذا الشان تحديد المعايير والمواصفات الخاصة بكل حالة على حده .

* وتنص المادة الثامنة أن يتولى مرفق الصرف الصحى وضع نموذج أو أكثر لوحدات معالجة المخلفات اللزجة والسائلة من المصانع والمساكن والمنشآت الأخرى والعائمات والوحدات النهرية بما يحقق مطابقتها للمواصفات والمعايير المحددة وفقا لأحكام هذا القانون .

* أما المادة العاشرة فانها تتطلب من وزارة الزراعة عند اختيارها واستخدامها لأنواع المواد الكيميائية لمقاومة الآفات الزراعية مراعاة ألا يكون من شأن استعمالها تلوث مجارى المياه بما ينصرف اليها من هذه المواد الكيميائية وفق المعايير التى يتفق عليها بين وزارات الزراعة والرى والصحة .

ب) حماية بعض الطيور والحيوانات والأسماك :

صدر قرار وزير الزراعة رقم ٤٧٢ لسنة ١٩٨٢ يحظر صيد الطيور والحيوانات بكافة أنواعها فى بعض المناطق بمحافظتى سيناء وهذه المناطق هى :

١) منطقة الزرانيق وسيخة البردويل والتينه
٢) منطقة سانت كاترين وجبل سربال
٣) منطقة جزيرة تيران

كما يحظر القرار صيد الطيور والأسماك والأصداف والمحارات والشعب المرجانية وغيرها من الكائنات البحرية بالمنطقة الواقعة على خليج العقبة من طابا حتى رأس محمد وذلك بطريق الصيد بشباك الجر أو بالتدمير .

حـ) حماية مياه البحر من التلوث بالزيت :

صدر القانون رقم ٧٢ لسنة ١٩٦٨ متضمنا الاجراءات اللازمة لتنفيذ المعاهدة الدولية لمنع تلوث مياه البحر بالزيت ، وقص نص هذا القانون على معاقبة جميع السفن الوطنية والأجنبية اذا ألقت بالزيت أو المزيج الزيتى فى المياه الداخلية والاقليمية لجمهورية مصر العربية بالغرامة .

* كما نصت المادة السادسة من القانون المشار اليه على منع جميع المنشآت الموجودة على أراضى الجمهورية ومياهها كالمصانع والمعامل والورش ، وعلى منع أى جهاز يستعمل لنقل الزيت من أو الى السفينة من القاء الزيت أو المزيج الزيتى فى المياه الداخلية والاقليمية سواء أكان الالقاء من مكان فى البحر أو فى البر واستثنت هذه المادة من حكمها الحالة التى يكون الزيت فيها منبثقا نتيجة لعملية استخراجه أو تكريره ولا يمكن التخلص من الانبثاق الا بالقاء الزيت فى البحر .

* كما صدر قرار جمهورى رقم ٦٩١ لسنة ١٩٧٢ بانشاء لجنة دائمة لمنع تلوث مياه البحر بالزيت فى وزارة النقل البحرى .

د) صيانة الحيـــاة البرية :

صدر القانون رقم ١٠٢ لسنة ١٩٨٣ بشأن المحميات الطبيعيـــة ويتكون هذا القانون من ١١ مادة .

* وجاء في المادة الأولى أنه يقصد بالمحمية الطبيعية أى مساحـــة من الأرض أو المياه الساحلية أو الداخلية تتميز بما تضمه مـــن كائنات حية نباتات أو حيوانات أو أسماك أو ظواهر طبيعيـة ذات قيمة ثقافية أو علمية أو سياحية أو جمالية ويصدر بتحديدها قـــرار من رئيس مجلس الوزراء بناء على اقتراح جهاز شئون البيئـــة بمجلس الوزراء .

* وتنص المادة الثانية من القانون المشار اليه على أنه يحظر القيام بأعمال أو تصرفات أو أنشطة أو اجراءات من شأنها تدمـــير أو اتلاف أو تدهور البيئة الطبيعية أو الاضرار بالحياة البريـــة أو البحرية أو النباتية أو المساس بمستواها الجمالى بمنطقة المحمية ويحظر على وجه الخصوص مايلى :

* صيد أو نقل أو قتل أو ازعاج الكائنات البرية أو البحريـــة أو القيام بأعمال من شأنها القضاء عليها .

* اتلاف أو نقل النباتات الكائنة بمنطقة المحمية .

* اتلاف أو تدمير التكوينات الجيولوجية أو الجغرافية أو المناطق التى تعتبر موطنا لفصائل الحيوان أو النبات أو لتكاثرها .

* ادخال أجناس غريبة لمنطقة المحمية .

* تلويث تربة أو مياه أو هواء منطقة المحمية بأى شكل من الأشكال كما يحظر اقامة المبانى أو المنشآت أو شق الطرق أو تسيير المركبات أو ممارسة أية أنشطة زراعية أو صناعية أو تجاريـــة فى منطقة المحمية الا بتصريح من الجهة الادارية المختصة وفقـــا للشروط والقواعد التى يصدر بتحديدها قرار من رئيس مجلس الوزراء .

* كما تنص المادة الثالثة على أنه لايجوز ممارسة أية أنشطـــة أو تصرفات أو أعمال أو تجارب فى المنطقة المحيطة بمنطقة المحميـــة والتى يصدر بتحديدها قرار من الوزير المختص بناء على قـــرار جهاز شئون البيئة بمجلس الوزراء اذا كان من شأنها التأثير على بيئة المحمية أو الظواهر الطبيعية بها الا بتصريح من الجهـــة الادارية المختصة .

ويلاحظ أن اللجنة المصرية للاتحاد الدولى لصون الطبيعة والموارد الطبيعية (المنشأة فى اطار أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا) كانت قد وضعت خطة لانشاء عدد من المناطق الطبيعية المحمية فى مصر تمثل الأقاليم الجغرافية والأنماط البيئية الرئيسية فى مصر ، وتشمل هذه المحميات الطبيعية :

* منطقة جبال عليه جنوبى جبال البحر الأحمر
* احدى مناطق جبال البحر الأحمر الشمالية
* أحد وديان الصحراء الشرقية
* احدى الواحات أو الحظيات بالصحراء الغربية
* جزء من ساحل البحر الأبيض المتوسط
* جزء من تخوم بحيرة ناصر
* منطقة جبال موسى وسانت كاترين بجنوب سيناء
* جزء من شمال سيناء يجمع بحيرة البردويل وتخومها
* منطقة المرجانية فى رأس محمد وجزر خليج العقبة
* جزء من بحيرات شمال الدلتا

ولكل واحد من هذه المناطق أهميته العلمية والبيئية .

هـ) حماية الهواء من التلوث :

صدر القرار الجمهورى رقم ٨٦٤ لسنة ١٩٦٩ بانشاء لجنة عليا لحماية الهواء من التلوث بوزارة الصحة ، وتختص هذه اللجنة بالآتى :

* دراسة مصادر تلوث الهواء فى أماكن انبعاثها وتقديم التوصيات بشأنها لتلافى أضرارها .
* وضع السياسة العامة التى تستهدف حماية الهواء من التلوث بالشوائب الضارة بصحة الانسان والحيوان والنبات .
* وضع المعايير والمواصفات القياسية للهواء فى الأجواء المختلفة .
* تقرير خطة الأبحاث والدراسات اللازمة لمواجهة الأخطار الناجمة عن تلوث الهواء ، وتحديد الخطوات التنفيذية فى هذا المجال .
* الاستعانة بالجهات والمعامل المختصة المحلية منها أو الدولية للقيام باجراء الدراسات وعمل التحاليل اللازمة .
* دراسة مشروعات التخطيط العمرانى والمناطق الصناعية على مستوى الجمهورية (فيما يدخل فى اختصاص هذه اللجنة واقرارها قبل التنفيذ) .
* اقتراح باعداد التشريعات المنظمة لضمان نقاء الهواء .
* متابعة تنفيذ قرارات اللجنة .

الاتفاقات الدولية فى شأن البيئة :

هناك العديد من الاتفاقيات الدولية المتعلقة بشئون البيئة ، ولن يتسع المجال هنا الى التعرض لمثل هذه الاتفاقيات .

ولقد انضمت جمهورية مصر العربية الى عدد من هذه الاتفاقيات وهناك اتفاقيات لها أهميتها لم تنضم اليها بعد .

وبصفة عامة ، فقد صدر فى مصر العديد من التشريعات واللوائح المتصلة بالمحافظة على البيئة وحمايتها من التلوث ، وحماية الحيوانات والنباتات البرية من التدمير ، وتحتاج هذه التشريعات الى أن توضح موضع التنفيذ .

المصدر : محمد جابر سليم ، حسين بشير محمود ، احمد ابراهيم شلبى
" الدراسات البيئية " برنامج تأهيل معلمى المرحلة الابتدائية للمستوى الجامعى
كلية التربية جامعة عين شمس ١٩٨٤ .

الفصل الثانى

حول تكامل الجهود المعنية بشئون البيئة وعلاقتها بالتوازن البيئى

** ترتبط الجهود المعنية بشئون البيئة بالتوازن البيئى ، وهذا الارتباط له أساس بيولوجى تعمل طبيعة الأنشطة الحضارية المتنوعة المعاصرة على وضع كثير من التحديات أمام تحقيقه كهدف تتكاتف الأجهزة المعنية بشئون البيئة وتتكامل من أجل التوصل اليه وذلك كمعيار للنجاح فى المحافظة على الحياة وسلامة البيئة اللازمة لهذه الحياة بالتنوع والتباين الموجود بين كائناتها .

ويمكن تناول ذلك بشئ من التفصيل على النحو التالى :

أولا : حول بعض الجوانب البيولوجية كركيزة لجهود الأجهزة المعنية بشئون البيئة من منظور التوازن البيئى :

ان قيام الأجهزة المتعددة المعنية بشئون البيئة بصورها المختلفة والتى تم الاشارة اليها سواء على المستوى العالمى بالنسبة للدول المتقدمة أو فى نطاق ج م ع . كاحدى الدول النامية التى لها اهتمامات فى هذا الصدد يعتبر دليلا كبيرا على الاهتمام بقضايا البيئة ، ووجود قناعة تامة لدى الدول المتقدمة وأغلب الدول النامية على أهمية هذه القضايا من منظور علاقتها بالتنمية المعاصرة

ولا شك أن الجهود المبذولة من قبل الجهات المعنية بشئون البيئة تجاه دراسات المشكلات البيئية والعمل من أجل تشخيصها وبحثها ووضع حلول لها والعمل على تنفيذ هذه الحلول ، يعتبر من الأمور البالغة التعقيد ، وذلك لكثرة العلاقات وتشابكها بين منظومات البيئة الحضارية المعاصرة الطبيعية والصناعية والاجتماعية وعمق تداخلاتها ، وذلك من منظور ما يشكله هذا التشابك والتداخل من مشكلات ذات تأثير على سلامة الحياة بشكل عام .

وحيث ان سلامة نظم البيئة الطبيعية يمثل أساس سلامة الحياة بما تحتويه هذه المنظومة من عناصر أساسية نقية لازمة لهذه الحياة مثل الهواء والماء والأرض والطاقة ، وبما فيها من موارد لازمة لاستمرار هذه الحياة من موارد حية نباتية أو حيوانية تعتمد عليها حياة البشرية ، فبالتالى فان محور المشكلات البيئية يكمن أساسا فى أى خلل يؤثر على مقومات الحياة بعناصرها منفردة أو بأشكالها المتعددة مجتمعة .

فى اطار ذلك فان العناصر الأساسية للحياة وسلامتها يمثل محورا هتمام الجهات المختلفة القائمة على شئون البيئة باعتبارها عناصر أغلبها محسوسة

وملموسة تخضع للقياس الكمى والنوعى (*)

ولا جدال فى أن الحفاظ على الحياة وسلامتها فى ضوء المشكلات البيئية المعاصرة والوضع الحضارى المعاصر بالنسبة لكثافة استخدام الموارد الطبيعية وما يترتب على هذا الاستخدام على عناصر الحياة الأساسية بصورها الطبيعية النقية (هواء ، الطاقة ، الماء) أصبح من الأمور البالغة التعقيد .

وبناء على ذلك فان المواءمة بين الأنشطة الحضارية المعاصرة المختلفة وبين الحفاظ على المقومات الطبيعية للحياة ذاتها يعتبر من القضايا المعاصرة الهامة والتى يتدارسها العالم بداية من مؤتمر استوكهلم عام ١٩٧٢ حتى قمة لاهاى عام ١٩٨٩ وذلك للتوصل الى سياسات بيئية عالمية ودولية ومحلية للعمل على تحقيق قدر كبير من التوازن البيئى لحفظ الحياة (**)

وبذلك فان التوازن البيئى يمثل هدفا ، وفى نفس الوقت يعتبر جوهرا ومحورا تدور حوله جميع أعمال الأجهزة المعنية بشئون البيئة مجتمعة وليست منفردة وذلك للحفاظ على الحياة وذلك من منطلقات أساسية وهى :

أ) أن التوازن البيئى كمحور يتعلق بشكل أساسى بالابقاء على الحياة بشكل سليم لكل المخلوقات والأجناس البشرية والحيوانية والنباتية برتبها المختلفة بشكل متوازن بين هذه المخلوقات .

ب) وان هذا التوازن لا يتم الا بسلامة وتوازن عناصر الحياة منفردة مثل الهواء والطاقة والماء وسلامة دوراتها ، وبالتالى فان سلامة الدورات البيولوجية فى السلاسل الغذائية والتى تعبر عن سريان الحياة واستمرار تسلسلها بصورها المختلفة يرتبط بسلامة هذه العناصر .

حـ) ان التوازن البيئى فى محافظته على الانتاجية الطبيعية للموارد الطبيعية فانما يحافظ على الوفاء بمتطلبات تنمية متوازنة مستمرة ومتواصلة للبشرية .

والحفاظ على الحياة بشكل عام فى ضوء تلك المنطلقات يحدد مرتكزين هامين بالنسبة لطبيعة عمل جهود المحافظة على البيئة وهما :

(*) لمزيد من التفاصيل — انظر : وفاء احمد عبدالله " مفاهيم أولية حول التوازن البيئى وعلاقته بالانتاجية الطبيعية لموارد التنمية — مرجع سابق صـ ٥٤

(**) يتحدد التوازن البيئى بوجود التوازن بين عمليات الهدم والبناء بالنسبة لعناصر البيئة الطبيعية وموارد ها ، وذلك الهدم الذى يتم من خلال الاستخدام الجائر للموارد الطبيعية والتلوث الناتج من استخدام التكنولوجيا فى هذا الاستخدام .
ولتحقيق التوازن فانه لابد من تفوق عمليات البناء على عمليات الهدم حتى تستمر الحياة بانواعها ورتبها ومتطلباتها من العناصر الطبيعية الأساسية للحياة ، وتلك مسألة بالغة التعقيد فى ظل تداخل النظم البيئية المعاصرة وعدم السيطرة عليها .

١) ضرورة وجود التكامل بين جهود الأجهزة المعنية بشئون البيئة وذلك فى الاستراتيجيات والسياسات والخطط والبرامج ، وتنفيذ تلك الخطط والبرامج وذلك داخل المستويات المختلفة وخارجها بالنسبة للمستويات الأعلى ، وقد أشارت الى ذلك الاستراتيجيات العالمية والمحلية .

٢) أن تتوحد مداخل الحفاظ على البيئة وتنميتها ليس فقط بالنسبة للسياسات ووضع الخطط بالنسبة لاجراءات المحافظة على البيئة وسلامتها ، ولكن بالنسبة لتوقيتات التنفيذ لهذه السياسات وتلك الخطط ، نظرا لتداخل مشكلات البيئة وتشابكها وما يترتب على حدوثها من استمرارية حدوث مشاكل أخرى نتيجة حدوثها ، وتلك مسألة تواجه بكثير من المحددات تفرضها طبيعة الأنشطة الحضارية المعاصرة وتنوعها وتطورها على مدى زمنى كبير .

ثانيا : الأنشطة الحضارية المعاصرة كتحديات لتكامل عمل الأجهزة المعنية بشئون البيئة تجاه تحقيق التوازن البيئى :

يعتبر تعدد الأنشطة الحضارية وتنوعها ، والتطور المستمر لهذه الأنشطة وارتباطها بالعناصر والموارد الطبيعية فى ضوء لا آنية ظهور المردودات البيئية السلبية من الأمور التى تضع محددات كبيرة ليس فقط على سياسات وخطط هذه الأجهزة المعنية بشئون البيئة فى الوقت المعاصر ، ولكن أيضا على أساليب تنفيذ تلك الخطط وبرامجها .

فعملية الهدم للموارد الطبيعية تنتج عنها مؤشرات واضحة ملموسة ومؤشرات أخرى غير ملموسة ، من منظور تأثيرها على سلامة العناصر اللازمة للحياة واستمرارها (*) حيث غالبا ما يمثل الجزء الغير ملموس اضافة مجهولة بالنسبة لعمليات هدم الأجهزة البيئية ، بالاضافة الى ما يتسبب من أضرار من أساليب الاستغلال لهذه الموارد من خلال عمليات التنقيب عن المعادن وعمليات قطع الأشجار وازالة الأغطية النباتية ، والرعى الجائر .... الخ .

أما الجزء الغير ملموس فيتمثل فى القصور التدريجى فى سلامة عناصر البيئة الطبيعية ودوراتها وتكويناتها وتوازناتها وعدم قدرتها على المساهمة السليمة فى عمليات بناء الموارد وذلك من خلال تأثير التلوث بأنواعه الذى يصيب هذه

(*) بمعنى أن ردود فعل تلوث البيئة تظهر نتائجة بشكل مباشر ملموس مثل موت النباتات أو الحيوانات ، أما الردود الغير ملموسة فتتمثل فى تأثر عناصر الحياة نفسها مثل الهواء أو الماء وعدم صلاحيتها للاستخدام بيولوجيا فى مواصلة بناء الجديد من هذه الموارد والعديد من أنواع أخرى .

العناصر منفردة أو مجتمعة مؤثرا على طبيعة العملية الديناميكية لطبيعة بنـــاء الموارد .

والتشابك فى الملوثات ذاتها وتأثيرها على عناصر البيئة الطبيعية قضيـــة بالغة التعقيد مع كثرة مصادر التلوث الناتج من التكنولوجيا المعاصرة المستخدمة فى العديد المتنوع المتطور من الأنشطة الحضارية (*) بداية من عمليـــات التصنيع حتى عمليات التشغيل والاستخدام ، وملوثات تكنولوجيا الاستخدام فـى الخدمات الحضارية بأوجهها المختلفة ، منها التلوث الناتج من وسائـــل المواصلات بأنواعها ، والصرف الصحى ، والقمامة ، ومخلفات المصانع السائـلة والصلبة ، وكلها تشكل مشكلات بيئية متعددة من حيث تضامنها فى التأثير على عناصر البيئة الطبيعية اللازمة لبناء الجديد من موارد الحياة .

ومما يزيد المشكلة تعقيدا أن التخلص من تلك المشكلات يضع أعبـــاء جديدة ومشاكل أخرى على عناصر البيئة الطبيعية من حيث أن الجهاز البيـــئى العالمى جهاز مغلق ليست له مداخل ولا مخارج ، وبالتالى فان إبعـــاد المشكلات البيئية لا يعتبر تخلصا منها ، ولكنه يعتبر بمثابة اجراء عملية ترحيـل مؤقت لهذه المشكلات الى أماكن أخرى ، وتأجيل مؤقت لأضرارها ، ولكنهـا مع مرور الزمن تتجمع وتتفاقم وتهدد الحياة بأسرها (**)

واذا انتقلنا الى توفير الغذاء ، نجد أن عمليات الاستخدام المكثـــف للأراضى الزراعية واللجوء الى أساليب الزراعة الرأسية ، مع كثرة استخـــدام الأسمدة المتنوعة والمبيدات يترتب عليها عديد من المشكلات البيئية كتدهـــور التربة وتصحر الأراضى وتلوث المياه وموت كثير من الطيور والحيوانات النافعـــة مما يؤثر على كثير من الدورات الطبيعية البيولوجية بالنسبة للتكوين الطبيعـــى للثروة النباتية والحيوانية وذلك بالاضافة الى عمليات تصنيع الغذاء ذاته وتعبئته وتغليفه وحفظه من خلال أنشطة صناعية تضيف العديد المتنوع من الأعباء علـــى عناصر الحياة الطبيعية .

وتشكل الزيادة السكانية المستمرة وسوء استخدام الأراضى عملية استمراريـــة للمشكلات البيئية والتى يمكن أن تتفاقم الى الدرجة التى تعجز معها قـــدرة العناصر البيئية الطبيعية وقدرة الأجهزة البيئية عن المضى فى دعم الحيـــاة نفسها بكل التنوع الموجود فى أشكالها وصورها ورتبها .

(*) لمزيد من التفاصيل : انظر — وفاء احمد عبدالله " مفاهيم بيئية أوليـــة حول التوازن البيئى وعلاقته بالانتاجية الطبيعية لموارد التنمية كمحور لاستراتيجيـــة تنمية متواصلة — مرجع سابق صـ ١٦ — ٣٢ .

(**) مشكلة ثقب الأوزون أحد المؤثرات المعاصرة .

ثالثـا : حول عنصر التكامل وضرورته بالنسبة لعمل الأجهزة المعنية بشئون البيئة من أجل الحفاظ على التوازن البيئى :

ركزت الاستراتيجيات المعنية بشئون البيئة بمستوياتها المختلفة — كما تم الاشارة الى ذلك — سواء بالنسبة للاستراتيجية العالمية أو بالنسبة للبرامج التنفيذية للاستراتيجية الوطنية لحماية البيئة الى عديد من البنود التى تشير فى مجملها الى دور البحوث والدراسات والمعاهدات والتشريعات المتعلقة بالحفاظ على البيئة فيما يتعلق بأغلب الأنشطة الحضارية المتعددة ، وقيام أجهزة متعددة متخصصة تعنى بتنفيذ هذه البنود سواء كانت أجهزة بحثية أو تخطيطية .

وتلك الأجهزة فى مجملها تقوم بمحاولات تسعى من خلالها لتحقيق نوع من التوازن بين المعروض من موارد البيئة الطبيعية بالنسبة لسلامة الحياة ومتطلباتها وبين متطلبات الانسان الحضارية ، مع محاولة المحافظة على جملة التوازنات الموجودة بين عناصر المملكة الحية وأجهزتها الطبيعية كأساس بيولوجى لاتمام السلاسل الغذائية لانتاج متطلبات الانسان الحضارية من هذه الموارد .

وتلك فى حقيقة الأمر اجتهادات ايجابية نحو تحقيق التوازن البيئى كهدف ، وهو أمر يصعب تحديده من حيث عدم خضوع هذا التوازن للقياس بشكل كمى أو نوعى بمعايير محددة متداولة أو معروفة ، وذلك لارتباط هذا التوازن بعمليات ديناميكية دائمة الحركة ، وهو فى نفس الوقت يمثل محصلة لعديد من الأنشطة وردود فعل تلك الأنشطة على عوامل طبيعية متواصلة لا يمكن تحديد أغلب ردود فعلها فى ضوء تعدد واستمرار تطور الأنشطة الانسانية المؤثرة على البيئة والتى يمارسها الانسان منذ آلاف السنين .

ان كل ما سبق الاشارة اليه يضع محددات على عمل الأجهزة المعنية بشئون البيئة والتى تتطلب فى المقابل أساليب تنفيذية خاصة تتميز بها عن غيرها من الأجهزة التى تعمل فى مجالات التنمية الأخرى وذلك من حيث أهمية مستويات عمل هذه الأجهزة وضرورة — بل حتمية التكامل والتنسيق فيما بينها .

فتكامل عمل الأجهزة البيئية بين المستويات المختلفة يأتى من منطلق ارتباط التوازنات البيئية الطبيعية بالكم الهائل من الأجهزة البيئية الطبيعية على اختلاف أنواعها وأحجامها ومواقعها داخل الغلاف الحيوى المحيط بالكرة الأرضية وعلى سطحها ، خلقه الله سبحانه وتعالى بطبيعته البكر فى توازن واستقرار بصرف النظر عن المستويات المحلية أو الاقليمية أو الدولية أو العالمية ،

فتلك تقسيمات وحدود من وضع البشر ، تتحدد بحدود مواقعهم ودولهم ، وهى تقسيمات لا تعترف بها التوازنات البيئية والتى تتكامل بصرف النظر عن جميع هذه المستويات .

وبذلك فان عمل الأجهزة المعنية بشئون البيئة ، عليه أن يتبنى دستور الطبيعة وفلسفتها ، ذلك الدستور الذى يؤسس على قوانين وأنظمة التوازن والتكامل بين الأجهزة الطبيعية الكونية والتى تعمل جميعها كوحدة واحدة الأمر الذى يتطلب بالضرورة التكامل فى عمل الأجهزة والمؤسسات القائمة بمهمة الحفاظ عليها .

وفى ضوء تلك القوانين الطبيعية ، فان الأجهزة المعنية بشئون البيئة تتخذ منهج التكامل بين النظم كأساليب عمل تعتمد أساسا على نظم قوية دقيقة ومترابطة فى استخدام المعلومات من خلال عمليات التغذية والتغذية المرتجعة لهذه المعلومات .

وبذلك يشكل تأسيس شبكة قوية من المعلومات بين المستويات الجغرافية المختلفة الركيزة الأولى اللازمة لقيام الأجهزة المعنية بشئون البيئة بعملها ، من حيث أن الرصد المستمر والتبادل للمعلومات بين تلك المستويات هو الذى يعمل على التحديد الدقيق للمشكلات البيئية ، ويساهم فى التوجيه الى الأساليب الجماعية لحلها أو تقويمها ، وفى ايجاد الحلول المناسبة لها فى الوقت المناسب ، باعتبارها مسئولية جماعية للأجهزة المعنية بشئون البيئة بصرف النظر عن توافقها الجغرافى .

ويمكن تصوير أسلوب التنسيق والتكامل بين عمل الأجهزة المعنية بشئون البيئة بالرسم التخطيطى التالى ، والذى يعطى تصورا لتكامل جهود هذه الأجهزة من حيث دقة هذا التكامل وضرورته فى نظم المعلومات وذلك فى اطار ضرورة التكامل والتنسيق بين جهود هذه الأجهزة .

ويصور الرسم شبكة المعلومات ممثلة بالخيوط العرضية لنسيج العنكبوت والتى تعمل من خلال نظام التغذية والتغذية المرتجعة لهذه المعلومات لمواقع الأجهزة المعنية بشئون البيئة والتى تقع على ستة مستويات من الخيوط العرضية لشبكة هذا النسيج معبرة عن :

١) المستوى المحلى
٢) المستوى الاقليمى المحلى
٣) المستوى القومى
٤) المستوى الاقليمى الدولى
٥) المستوى الدولى
٦) المستوى العالمى

وترتبط هذه المستويات بخيوط طولية كجزء لا يتجزأ من شبكة خيوط نسيج العنكبوت ، مارة بمواقع الأجهزة المعنية بشئون البيئة التى تقع فى كل مستوى .

وتظهر خلال الشبكة مواقع عشوائية لبعض المشكلات البيئية ممثلة بالبقع السوداء والتى تتكاتف الأجهزة المعنية بشئون البيئة جميعها من خلال انتشار مواقعها فى :

١) العلم بها

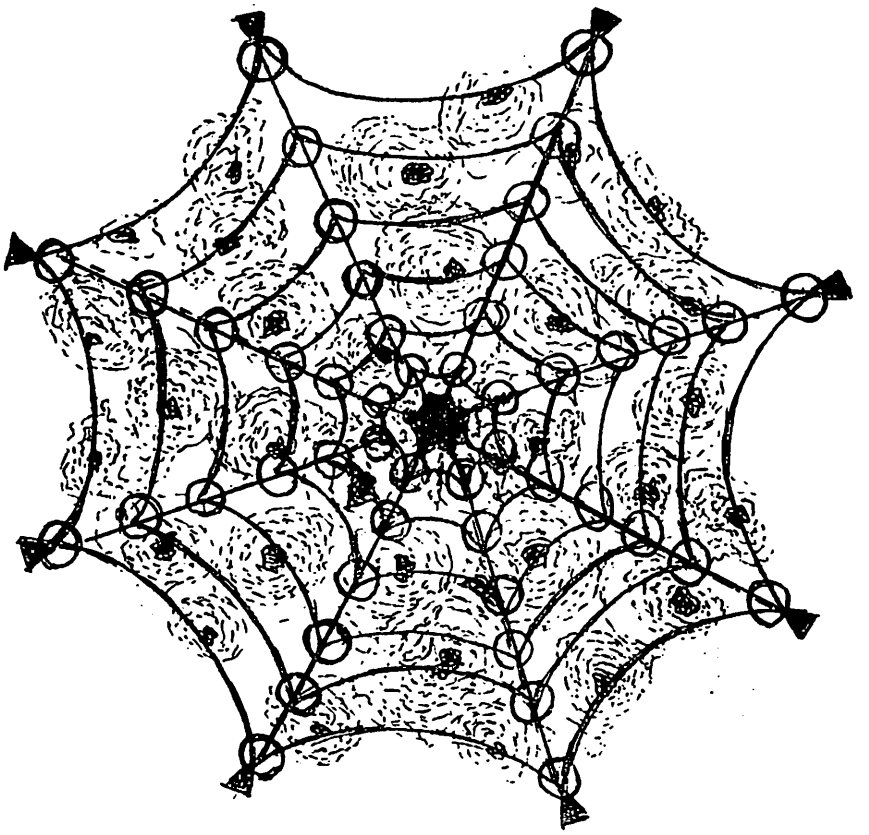
٢) تحديد أسبابها وردود فعلها

٣) التكاتف في العمل على وضع الحلول لها ، فى ضوء أوضاع وحلول المشكلات البيئية الأخرى على اختلاف مجالاتها وأنواعها وأسبابها وردود فعلها والتى قد تتواجد على المستويات المختلفة .

وتصور جميع خيوط نسيج العنكبوت على اختلاف مواقعها ومستوياتها واتجاهاتها شبكة التغذية والتغذية المرتجعة للمعلومات التى يمكن أن تتهمن خلالها جهود الأجهزة المعنية بشئون البيئة ومحاولاتها المستمرة لتحقيق التوازن البيئى .

نمـــوذج تخطيطى

يصور شكل التكامل بين مواقـــع الأجهـــزة المعنية بشئون البيئة وشـــكل التكامل فى شبكة المعلومات على المستويات المختلفـــة لخدمة التكامل بين جهود هذه الأجهزة من أجل تحقيق التوازن البيئى



* تعبر الدوائر عن مواقع الأجهزة المعنية بشئون البيئة وعلى المستويات المختلفة .
* الخطوط العرضية وتمثل الترابط العرضى لتناول المعلومات بين الأجهزة البيئية على المستويات الستة (المحلية / الاقليمية المحلية/ القومية / الدولية/ الاقليميـــة الدولية/ العالمية) .
* الخطوط الطولية وتمثل الترابط الرأسى لشبكة المعلومات والتكامل بين جهودها على المستويات المختلفة .
* البقع السوداء تعبر عن نموذج لتوزيع عشوائى للمشكلات البيئيـة .
* الخطوط المتقطعة تعبر عن الانتشار التدريجى للتلوث الناتج من المشكلات البيئيـة وامكان التحامها ببعضها وامكانية تفاقمها حتى تشكل مشكلة عالمية تهدد الحيـــاة وممثلة بالبقعة السوداء الكبيرة التى تتوسط النموذج التخطيطى .

المصدر : وفاء احمد عبدالله — معهد التخطيط القومى

(تصـــور شـــخصى)

** وكاستخلاص عام ، يمكن تحديد ثلاث نقاط هامة تنبثق من تحقيق التنسيق والتكامل بين جهود الأجهزة المعنية بشئون البيئة ، وذلك على النحـــو التالى :

١) أن التكامل فى نظم المعلومات يشكل الركيزة الأساسية التى تخدم عمل الأجهـــزة المعنية بشئون البيئة ، حيث أن التنسيق والتكامل بين هذه الأجهزة فى ذلـــك الاطار يعمل على حصر المشكلات البيئية وتحديدها وتحجيمها ووضع الحلول المناسبة لها فى الوقت المناسب ، مع متابعة ومباشرة تنفيذ هذه الحلول فى وقت واحد .

وتلك منهجية تخدم المحاولات التى تبذلها تلك الأجهزة نحو تحقيق التـوازن البيئى للحفاظ على الحياة بكل صورها وأنواعها وأجناسها ورتبها — أى الحفاظ على البيئة الطبيعية .

٢) كما تجدر الاشارة الى أن منهج التكامل فى عمل الأجهزة المعنية بشئون البيئـــة يعتمد تنفيذه على فريق متكامل من العلماء والباحثين والمخططين والمنفذيـــن فى المجالات المختلفة المتعلقة بالأنشطة الانسانية المرتبطة بالتنميـــة .

ويكتسب هذا الفريق القدرة على وضع الحلول العلمية التى تتمتع بقدر كبير مـن الحسم لمشكلات البيئة فى التوقيت المناسب مما يعمل على الحيلولة دون تفاقم هـذه المشكلات وتشعبها الى مشكلات جانبية أخرى حيث تجتمع كل مداخل التنميـــة باختلاف مجالاتها ومستوياتها فى وقت واحد على فهم وبحث ودراسة تلك المشكلات المتشعبة الجوانب فتحددها وتقضى عليها فى مهدها بما يسمح لجهود التنميـــة بالاستمرار والتواصل .

٣) وكما تتكامل جهود أجهزة شئون البيئة فيما بينها فيما يختص بدراسة وحل المشكلات البيئية ، فان جملة نتائج جهود هذه الأجهزة تشكل مدخلات أساسية تتفاعـل مع الدراسات التى تعد لوضع الاستراتيجيات والسياسات والخطط والبرامج اللازمـــة للتنمية المتواصلة والتى تتخذ التوازن البيئى محورا لمنهجها .

وتعتبر النقاط الثلاث السابقة محاولة تمهد الطريق نحو تحقيق التوازن البيئى ، وهى محاولة يمكن أن تضـــاف الى عديد من المحاولات الأخرى نحو تحقيق هذا التـــوازن من أجل تنمية مستقرة متواصـــلة .

الجـــزء الثانـــى

دراسة ميدانيه لتقييم التكامل بين جهود اهم الاجهزة المعنيه بشئون البيئة فـــــــــــى ج.م.ع

مقدمه

وضح الجزء النظرى من هذه الدراسة اهمية وجود عنصر التكامل بين الاجهزه المعنيـه بشئون البيئة والمحافظة عليها وذلك على جميع المستويات التى تتواجد فيها هـــذه الاجهزه وتعددها داخل الدوله وخارجها وذلك من اجل العمل على تحقيق التـــوازن البيئى.

والتكامل من عمل هذه الاجهزة يعتمد اساسا على التكامل فى المعلومات التـى تخدم عمل الاجهزة والتكامل فى تخصصات القائمين عليها بالاضافه الى التكامل فـــى العمل والتنفيذ بالنسبه لدراسة المشكلات العينيه ووضع الحلول المناسبه لها ومتابعـة تنفيذها .

بالاضافه الى التكامل فى توقيتات التنفيذ بالنسبه لحلول المشكلات الببيئيـه المختلفه فى المجالات للتنمية باعتبار طبيعة تشابك العلاقات بين مدخلاتها ومخرجاتها الامر الذى حتم ضرورة وجود التكامل والترابط ايضا بالنسبه لاتخاذ وتنفيذ القرارات والتوقيتات والمراحل الزمنيه اللازمه لهذا التنفيذ.

ونظرا لانه توجد اجهزة متعدده تهتم بشئون البيئة فى ج.م.ع كما سبق الاشارة الى ذلك ونظرا لاهمية الدور الذى تقوم به هذه الاجهزه بالنسبه لحماية البيئة المصريه والمحافظه عليها .

فقد تم اعداد هذه الدراسة الميدانيه كمحاولة لتقييم عنصر التكامل بين جهـود اهم هذه الاجهزة على مستوى ج.م.ع باعتبار ان هذا العنصر يشكل حجر الاســـاس فى عمل هذه الاجهزه نحو تحقيق التوازن البيئى الذى يعتبر كمعيار يعبر عن صحـة وسلامة البيئة بالشكل الذى يضمن صحة وسلامة الحياه داخلها.

اهداف الدراسة

تنحصر الاهداف العامه لهذه الدراسة فى تقييم عنصر التكامل بين عمل اهم الاجهزة المعنيه بشئون البيئة فى ج.م.ع وتحديد صوره واساليبه سواء بالنسبه لاساليب التعاون فى الدراسات او فى التنفيذ او فى الاستفاده بالنتائج وذلك من اجل تحقيق التوازن البيئى.

اساليب الدراسة:

اعتمدت الدراسة على اسلوب الاستبيان وذلك بتصميم استماره لجمع البيانات تضمنت جملة بنود تتعلق بأهداف الدراسة وقد قام فريق من الباحثين المساعدين بجمع البيانات وذلك من خلال عمل زيارات للاجهزة المعنيه بشئون البيئة والتى تعمل فى مجال المحافظه على البيئة.

مدة الدراسة:

تحدد لاجراء هذه الدراسة مده ثلاثة اشهر عمل تضمنت الانشطة التاليه:

(١) اعداد الجزء النظرى للدراسة لتحديد اهداف الدراسة.

(٢) اعداد استمارة الاستبيان لخدمة اهداف الدراسة.

(٣) مرحلة جمع البيانات

(٤) مرحلة تحليل البيانات واستخراج النتائج وصياغتها ووضع التوصيات.

محتويات الدراسة:

واكبت هذه الدراسة بعض محددات اهمها:

(١) قصر المدة المتاحه للدراسة.

(٢) عدم معرفة اغلب الجهات التنفيذيه بأن عملها متعلق بمجال البيئة نظرا لطبيعة المفهوم المتكامل للبيئة مما وضع عبئا على جمع البيانات.

(٣) محدودية الاجهزة المعنيه بشئون البيئة فى تناول المعلومات لعينات عنصر التكامل بها.

الجـــزء الثانـــــــى

الفصـــــل الاول

موجز عن واقع بعض الجهات المعنيه بالبيئة فى مصر
واهم جهودها فى هـــذا المجـــــال

مقدمـــــه :

منـذ انعقاد مؤتمـر الامم المتحدة عن البيئة البشرية فى استوكهولم عام ١٩٧٢ ، لم تتوانى أى دوله من دول العالم ، المتقدم منها والنامـى ، عن الاهتمام بالموضـــوع وايلائـه العناية الواجبـه . ولا يختلف الامر بينها جميعا الا فى حجم هذا الاهتمـام وحدوده العلمية والتقنيـه والتشريعـية والادارية ومدى التنسيق والتكامل بين هذه الجهود. وقد تضمنت معظم التقارير الدورية عن حالة البيئة أو كتب الاحصاءات البيئية التى يصدرهـا العديد من الدول فصـلا خاصا أو دليلا يحتوى على التنظيمات المختلفة سواء علـــى المستوى الحكومى الاستشارى والتخطيطى ، والتنفيذى ، والبحثى ، أو الانشطة غـير الحكومية فى مجال البيئـه .

وقد حرصت مصـر ، انطلاقا من مسئولياتها الوطنية وترجمة لدورها الطليعى علـى الصعيدين العربـى والافريقى على أن تدلى بدلوها فى مختلف دروب البيئـة ، آخـذه فى ذلك ظروف واقعهـا ومتطلباته ، وواعية كل الوعى بسبل التقدم الذى سـبقتها اليـــه الدول الكـــبرى .

وكان أن سارعت جهات عديده فى مصـر بالاهتمام بموضوع البيئة وحمايتها . ومـــن هـذه الجهات ما هو مناط به مهام محدده فى القوانين والقرارات المختلفة ، ومنها ما يقوم برغبتـه بدور فـى الحماية كنتيجة لنشاطها المؤثر فى سلامة البيئة . وتتفرع طبيعـــة نشاط هذه الجهات ، اذ منها ما يقوم بدور استشارى وتخطيطى ، أو ما هو مكلف بأعـمال تنفيذية ، ومنها ما يقوم بالبحـوث والدراسات العلمية والفنية فى مجال الحماية والمحافظـه والحـد من آثار الملوثات ورغم تباين هذه الجهات ، سواء من حيث طبيعة أنشطتها وحدوده أو تبعيتها ، الا أنها تشترك جميعا فى وحده الهدف ، آلا وهو رعاية البيئة وحمايتهـــا مـــن التلـوث .

والمتتبع للتقارير التى تصدر عن هذه الجهات قد يجدها تتناول فى جزء منها ، من قريب أو بعيد ، أنشطتها فى مجال حماية البيئة ، أو قد تصدر نشره اعلامية عن بعض هذه الجهات ، أو قد تعد جهة ما تقرير خاص فى مجال معين فقط من مجالات حماية البيئة دون المجالات الاخرى . ولكن لم يصدر فى مصر بين دفتى كتاب واحد حصر كامل أو مفصل عن هذه الجهات وأنشطتها حتى تقدم بانوراما عريضة عن الوضع الحالى أو تصور للعمل المستقبلى .

وفى عام ١٩٨٥ صدر فى مصر " التقرير الوطنى عن البيئة " "موجز الانشطة الحالية والرؤية المستقبلية " أعده جهاز شئون البيئة برئاسة مجلس الوزراء وأكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا حيث أفرد فصلين عن " الهيئات والمؤسسات المعنية بالبيئة " والجهود الوطنية فى مجال البيئة " وان لم يتضح فى بعض الجهات ، نظرا لظروف اعداد التقرير من جهة أو عدم توفر البيانات من جهة اخرى ، الدور الكامل الذى تقوم به فى مجال حماية البيئة ، أو العلاقة بين بعضها البعض . كذلك لم يتم ذكر بعض الجهات الاخرى المعنية .

ولا يصح الادعاء والزعم بأن هذا الجزء من التقرير الحالى يتضمن :

حصرا وافيا أو تفاصيلا كاملة عن هذه الجهات وانشطتها ، بل هو ربما مراجعة عن أهم هذه الجهات ومسمياتها وتبعيتها والقاء الضوء على بعض تفاصيل نشاطها أو اضافة بعض الجهات الاخرى التى لم يسبق ذكرها ، أو التى تم انشاؤها فى مرحلة لاحقة . وليس ذلك اغفالا أو تهوينا من شأن الجهات الاخرى التى لم يتم ذكرها ، اذ أن أى نشاط يجرى فى هذا المجال انما هو نشاط محمود ومطلوب ولبنة فى صرح الجهود المحلية بمختلف اتجاهاتها وفى مختلف مواقعها نحو بيئة نظيفة وحياة أفضل لكل مواطن فى وطننا العزيز .

وفى هذا الصدد فانه يجب تكرار الدعوه الى تحديث " التقرير الوطنى عن البيئة فى مصر " والصادر عام ١٩٨٥ حيث طبيعة الاشياء الحركة الدائمة وليس التوقف والجمود . ومما لاشك فيه أنه قد حدثت تطورات كثيرة فى مجال حماية البيئة فى مصر أو فى جهود الجهات المعنية بذلك مما يستلزم التحديث المستمر .

ويمكن استعراض اهم الجهات المعنيه بشئون البيئة وواقع جهودها على النحو التالى (x) :

(x) اخلاص عبد المجيد مركز معلومات اكاديمية البحث العلمى بالقاهره .

الجهـــات الحكوميـة

أولا : أجهـزة تخطيطيـة واستشاريـــــه

فى أواخـر عام ١٩٨٠ صـدر قرار رئيس مجلس الوزراء رقم ٥٣٩ لسنة ١٩٨٠ بتشكيل اللجنة الوزارية لشئون البيئة يرأسها رئيس مجلس الوزراء وتضم وزراء الدولة للتعليم والبحث العلمـــى والزراعة والامن الغذائى والقوى العاملة والتدريب والصحة ووزراء الصناعة والثروة المعدنيـــة والسياحة والطيران المدنى والنقل والمواصلات والنقل البحرى والرى والتعمير والدولـة للاسكـان واستصلاح الاراضـى . وتم تشكيل أمانة فنية للجنة الوزارية تتبع الامانه العامة لمجلس الـــوزراء وقد تطورت هذه اللجنة فيما بعد الى انشاء جهاز شئون البيئـــة .

١ـ رئاسـة مجلس الوزراء ـ جهـاز شئون البيئـــة

صـدر قرار رئيس الجمهورية رقم ٦٣١ لسنة ١٩٨٢ بانشـاء جهاز لشئون البيئـة برئاسـة مجلس الوزراء يكون حلقة الاتصال بين رئاسة مجلس الوزراء ومختلف الوزارات والهيئات والاجهـزة العاملة فى مجال المحافظه على البيئـة . ويتولى الجهاز دراسة واعداد الموضوعات المتعلقـة بحماية البيئة والتى تعرض على اللجنة العليا للسياسات أو على لجنة شئون البيئة ومتابعة تنفيـذ البرامج والخطط المعتمدة وله فى سبيل ممارسة أعمالـه الاتصال بالوزارات والجهات المختلفـة ويختـص بما يأتـــى :

١ـ اعداد مشروع الخطة القومية للدراسات البيئية واقتراح أولويات تنفيذها وتعتمـد الخطة من اللجنـة العليـا للسياســات .

٢ـ ابلاغ الجهات المعنية بالتوجيهات والمعلومات اللازمـة فى شأن تنفيذ الخطة القوميـة لحماية البيئة والدراسات البيئيـة ومتابعة ماتتخذه هذه الجهات من اجراءات وخطوات فى سبيل تنفيذ هذه الخطـــة .

٣ـ دراسة التشريعات البيئية فى الدول المتقدمـه واعداد مشروعات التشريعات البيئيـــة فى ضـــوء ما يتناسب منها والبيئة المصريـــة .

٤ـ اعـداد البرامج الاعـلامية اللازمة لزيادة الوعى البيئى على المستوى القومـــى

٥ـ دراسة وتحليل الاقتراحات المختصة بشئون البيئة ، المقدمه من الجهات العلميـــة المتخصصـــة .

٦ـ تنظيم تبادل المعلومات البيئية فى الداخل والخارج لصالح الجهات الوطنية المعنيـــة

٧ـ دراسة واقتراح المعايير والمواصفات القياسية والشروط المطلوب توافرها ومراعاتهـــا لحماية المواطنين والعاملين من أخطار تلوث البيئيـــة .

٨- اقتراح دعم الجهات الوطنية المعنية بشئون البيئة .

وتتمثل انجازات الجهاز فى خمسة مجالات رئيسية هى المشروعات البيئية ، والتشريعات البيئية، والاعلام والتثقيف والتعليم البيئى ، والمؤتمرات والندوات البيئية ، والانشطة العلمية .

وقد مارس الجهاز اختصاصاته وكان أهمها الاعداد للخطة القومية الخمسية للبيئة والسياسات البيئية لجمهورية مصر العربية فى سبتمبر ١٩٨٦ لاول مره حيث اشترك فى اعدادها نخبه من علماء مصر وخبرائها المتخصصين فى قضايا البيئة وذلك باشراف أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا كما تم اعداد البرنامج التنفيذى لخطة عام ١٩٨٥ / ١٩٨٦ للسياسة البيئية .

وقام الجهاز بالتنسيق والاشراف ومتابعة تنفيذ بعض المشروعات القومية فى مجال البيئة مثل :

١- مشروع حماية نهر النيل من التلوث والذى يتضمن معالجة مخلفات الصرف الصناعى للمصانع الأكثر خطورة على النيل ، والصرف الصحى للملاحة النهرية ، والمحطات الارضية على طول المجرى المائى للنيل لضبط مخلفات الصرف الصحى لاسطول الملاحه النهرية وقام الجهاز بالتنسيق مع وزارتى الاسكان والرى وهيئة النقل النهرى باعتماد أماكن وتصميم هذه المحطات وكذلك أجهزة ازالة الشحوم والزيوت للملاحة النهرية بشركات القطاع العام .

٢- مشروع حماية التربة الزراعية : ويهدف الى اعادة الخصوبة الزراعية للاراضى المجرفه والمبورة والاراضى المعتدى عليها بالبناء . وقوم جهاز شئون البيئة بالتنسيق فى اللجنة الدائمة لحماية البيئة الزراعية والتى صدر بها قرار رئيس مجلس الوزراء رقم ١٤٢٢ لسنة ١٩٨٥ .

٣- مشروع دعم الانشطة البيئية بالتعاون مع وزارات الصحة والزراعه والداخلية وأكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا والهيئة العامة للتصنيع .

٤- دعم شبكة الرصد البيئى لتلوث الهواء والمياه بالاشتراك مع وزارتى الصحة والرى

٥- مشروع حماية الهواء من التلوث الناتج عن الاتربة المختلفة من مصانع الاسمنت بالتنسيق مع الاجهزة المختصة فى كل من وزارات الاسكان والصناعة وهيئة القطاع العام لمواد البناء والحراريات ومصانع الاسمنت .

٦- مشروع النظافة وتجميع القمامة

٧- المساهمة فى مشروعات التشجير وتكثيف الحزام الاخضر حول عواصم المحافظات بدأً باقليم القاهرة الكبرى .

٨- دراسة واقتراح تحديد المواقع التى يتم ادراجها ضمن المحميات الطبيعية تمهيدا لصدور قرار بشأنها من السيد رئيس مجلس الوزراء بالاضافة الى التنسيق مع الجهات الادارية المختلفة التى تباشر نشاطا بمناطق المحميات الطبيعية أو المناطق المحيطه بها أو يتصل نشاطها بهذه المناطق وذلك تبعا للقانون رقم ١٠٢ لسنة ١٩٨٣ .

وهناك أيضا المشروعات التى يقوم بها الجهاز بالتعاون مع الحكومات والهيئات الدولية مثل مشروع التنمية الاقتصادية والاجتماعية والبيئة المتكاملة لمنطقة القصير فى محافظة مرسى مطروح بالتعاون مع حكومات المانيا الاتحادية وهولندا والولايات المتحده الامريكية وبرنامج الامم المتحدة للبيئة ومشروعات بروتوكول التعاون الفنى فى مجال البيئة مع الحكومة الفرنسية ومشروعات الخطة الزرقاء لدول البحر المتوسط والمشروعات البيئية الخاصة بالقبارة الافريقية بالتعاون مع برنامج الامم المتحدة للبيئة .

فى مجال التشريعات البيئية :

اعداد دراسة مشروع قانون حماية تلوث الشواطئ بالزيت وقد وافقت عليه لجنة السياسات والقانون الخاص بتشريع حماية الهواء من التلوث

فى مجال الاعلام والتثقيف والتعليم البيئى :

اصدار مجلة التنمية والبيئة والتنسيق مع وسائل الاعلام المختلفة لبث البرامج البيئية ، ودعم ورعاية الانشطة الشعبية والاهلية مثل الجمعية المصرية للحفاظ على الثروات الطبيعية والمكتب العربى للشباب والبيئة والمركز العربى للاعلام البيئى .

المشاركة فى الندوات والمؤتمرات الدولية المتعلقة بالبيئة وتنظيم بعض المؤتمرات فى القاهرة وأهمها المؤتمر الوزارى لدول حوض البحر المتوسط والمؤتمر الوزارى الافريقى للبيئة وندوات يوم البيئة العالمى .

لجنة مواجهة الكوارث البيئية

صدر قرار وزير شئون مجلس الوزراء ووزير الدوله للتنمية الادارية رقم ١٥٦ لسنه ١٩٨٨ بتشكيل لجنه بجهاز شئون البيئة تتولى وضع خطة للطوارئ البيئية لمواجهة الكوارث البيئية تتضمن اجراء الدراسات وجمع المعلومات المتوفرة محليا ودوليا عن كيفية مواجهة الكوارث البيئية والتخفيف من الاضرار التى تنتج عنها ، وحصر الامكانيات المتوفرة على المستوى المحلى والقومى والدولى وكيفية الاستعانه بها بطريقة تكفل سرعة مواجهة الكوارث وتحديد انواع الكوارث أو توقع وقوعها وانشاء غرفة عمليات مركزية لتلقى البلاغات عن الكارثة البيئية ومتابعة استقبال وارسال المعلومات الدقيقة عنها بهدف حشد الامكانيات لمواجهتها وتكوين مجموعة عمل عند وقوع الكارثة البيئية او توقع حدوثها وذلك لمتابعة مواجهة هذه الكارثة ويكون لرئيس مجموعة العمل جميع السلطات اللازمة لمواجهة الكارثة البيئية بالتعاون والتنسيق مع الاجهزة المختصة .

٢ــ اكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا

نشأت طبقا للقرار الجمهورى رقم ٢٤٠٥ لسنه ١٩٧١ • وتحددت مهامها وتنظيماتها طبقا للقرار الجمهورى رقم ٢٦١٧ لسنه ١٩٧١ • وهى الجهاز المركزى المسئول عن دعم البحث العلمى وتطبيق التكنولوجيا الحديثة فى جميع المجالات التى تتضمنها برامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، ورسم السياسة التى تكفل ربط أجهزة البحث العلمى والتكنولوجيا على المستوى القومى بالاتجاهات الرئيسية للبحوث العلمية والتكنولوجية التى توضع لمواجهة احتياجات الخطط العامة للتنمية •

أ ــ مجلس بحوث البيئة :ــ

بدأت جهود اكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا فى مجال المحافظة على البيئة وحمايتها منذ عام ١٩٧٢ حيث تضمنت فى تشكيلاتها للمجالس النوعية مجلس لبحوث البيئة " يضم اعضاء من مختلف جهات البحوث والتطبيق المهتمين بمجال أبحاث ودراسات البيئة ولا سيما النواحى الصحية والاجتماعية والزراعية ليقوم بدورة فى اطار المهام التى حددتها قرارات مجلس الاكاديمية. وانصب اهتمام المجلس فى مرحلة عمله الاولى عام ١٩٧٣ عن مشاكل التلوث البيئى فى مصر وتخطيط البحوث اللازمه لمواجهته وتمويلها ومتابعة تنفيذها •

ومع بداية عام ١٩٨٠ اعيد تشكيل المجلس واعيدت تسميته ليصبح لجنه وعنوان البحوث البيئية" يكون مهامها تدعيم العلوم البيئية ومتابعة نشاط المجالس الاخرى وأخذ النواحى البيئية فى الاعتبار والمشاركة فى وضع خطة بحثية تتمشى مع خطط الدوله للتنمية الاقتصادية والاجتماعية والتركيز على المشاكل القومية التى تواجه مشروعات خطط التنمية والعمل على ايجاد الحلول لها •

ثم اعيد تشكيل المجلس واعيدت تسميته ليصبح مجلس بحوث البيئة فى عام ١٩٨١ •

وقد قام المجلس خلال دوراته المتتالية بعدة دراسات هامه لوضع استراتيجية له ووضع تنظيم وطنى للبيئة ووضع اطار للاتجاهات الرئيسية لاهدافه •

وتبنت الاكاديمية التنظيم الوطنى للبيئة الذى يتألف من ثلاثة عناصر هى :اقتراح تشكيل لجنه وزاريه للبيئة وانشاء الشبكة الوطنية للأرصاد البيئية .والبرنامج الوطنى للبحوث البيئية

وأرسل التنظيم لرئاسة مجلس الوزراء فى ذلك الحين • حيث صدر قرار رئيس مجلس الوزراء رقم ٥٣٩ لسنه ١٩٨٠ بتشكيل اللجنه الوزارية لشئون البيئة برئاسة مجلس الوزراء والتى تطورت

فيما بعد الى انشاء جهاز شئون البيئة .

قام مجلس بحوث البيئة باعداد الخطة البحثية الاولى (١٩٨٢ ـ ١٩٨٧) تتسم بثلاث اتجاهات رأسية) (قطاعية) شملت بحوث حماية البيئة من التلوث وبحوث فى مجال الصحة المهنية وبحوث فى مجال الموارد الطبيعية وخمسة اتجاهات مستعرضة تتصل بسائر القطاعات وهى : التعليم والتدريب، بحوث النماذج وتحليل النظم والمعلومات والتشريعات البيئية ، والدراسات الاجتماعية ، والدراسات الاقتصادية .

كما قام بالاعداد للخطة الخمسية الثانية (١٩٨٧ ـ ١٩٩٢) .

ويدعى للاشتراك فى هذه الخطط عن طريق الاعلام العام فى الصحف كافة المؤسسات العلمية والوزارات والافراد المختصين لضمان قومية المشاركه فى المشروعات التى تتضمنها هذه الخطط .

كذلك تقوم الاكاديمية من خلال مجلس بحوث البيئة بالانشطة التالية :

- الدراسة وابداء الرأى فى الموضوعات ذات الطابع المحلى و الاقليمى أو الدولى الخاص بالبيئة .
- تبادل المعلومات وانشاء النقطة المركزية الوطنية للمعلومات البيئية .
- دراسة التشريعات الوطنية الصادره فى شأن المسائل البيئية واقتراح تطويرها بما يلائم ظروف المجتمع المصرى وكذا التوصية بما يجب الانضمام والموافقة عليه من اتفاقيات دوليه تتعلق بموضوعات بيئيه .
- متابعة الانشطة الدولية فى مجال البيئة .
- تنظيم وعقد ندوات علمية على المستويين المحلى والاقليمى المرتبطه بقضايا علمية بيئية .
- تخصيص الجوائز التشجيعية ، جائزتين ..فى مجال البحوث البيئية والتربية البيئية .

ب ـ جهاز بحوث تنمية وتعمير سيناء

كذلك تم فى عام ١٩٧٦ انشاء جهاز بحوث تنمية وتعمير سيناء ويتبع وزير البحث العلمى والطاقة الذرية بقرار رقم ٦ بتاريخ ١٩٧٦/٣/١٧ ويهدف الى تنمية وتنسيق البحوث والدراسات الهادفة الى تعمير سيناء واستكشاف واستغلال مواردها الطبيعية بهدف الاسهام فى تنمية الموارد الطبيعية للدوله . وتوفير مقومات استيطان عدد كبير من السكان فى هذه المنطقة ثم تبع الجهاز للاكاديمية بالقرار رقم ٤٤ لسنه ١٩٨١ لوزير التعليم والبحث العلمى .

وأصدر مجلس الاكاديمية قرار رقم ٥٢٩ بتاريخ ١٩٨٣/٣/٣ بتركيز كل المشروعات الخاصة بسيناء فى جهاز بحوث تنمية وتعمير سيناء واعتباره بمثابة شعبة مشتركة .

جـ الشعب المشتركة

تم انشاء بعض شعب البحوث المشتركة التى تعمل فى مجال القضايا البيئيه منها :

- الشعبة المشتركة للمياه والصرف الصحى " قرار رقم ٢٦٨ لسنه ١٩٨٤ "
- الشعبة المشتركة لتعمير وتنمية سيناء قرار رقم ٥٢٩ فى ١٩٨٣/٣/٣ ومن ضمنها بعض المشروعات فى مجال البيئه التى تتناول . قضايا ومشاكل قومية لا يمكن لمجلس بمفرده التصدى لها .

د - اللجان القومية المتخصصة

تضم تشكيلات الاكاديمية عددا من اللجان القومية المناظره للاتحادات والهيئات الدوليه تتضمن ثلاث لجان تهتم بالقضايا البيئيه وهى :

- اللجنة القومية لبحوث وحماية المياه من التلوث (١٩٨٦) .
- اللجنه القوميه العلمية للمسائل البيئيه (قرار رقم ١٧٢ لسنه ١٩٨٢)
- اللجنه القومية لصون الطبيعة والموارد الطبيعية (قرار رئيس الاكاديمية رقم ٢ لسنه ١٩٧٧) .
- هذا بالاضافة الى اللجنه الوطنيه للاتفاقية الدوليه لحماية البحر الابيض المتوسط من التلوث (قرار رقم ١٦ لعام ١٩٨٢) .

هـ - مراكز البحوث الاقليمية

يتجه عمل هذه المراكز موازيا لمشروعات الخطة الخمسية البحثية التى تم التخطيط لها على المستوى المركزى خطة عمل اخر يرتكز بصفة اساسية على مستوى الاقليم والمحافظة ويتمثل فى عدد من مراكز البحوث الاقليمية التى تنشأ لخدمة الاقاليم الثمانية التخطيطية لمصر وتعمل من خلال برامج عمل علمية يتضمن كل منها عددا من المشروعات النابعة والمعبرة عن حاجة الاقليم فى خطته التنموية .

و - المكتب التنفيذى للمعلومات البيئة

صدر قرار رئيس اكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا رقم ٨٢ لسنه ١٩٧٥ باعتبار مجلس بحوث البيئة هو النقطة المركزية الوطنية للمعلومات البيئيه وانشاء المكتب التنفيذى للمعلومات البيئيه يتبع السيد رئيس الاكاديمية للمجالس النوعية ويختص بما يلى :-

- تجميع البيانات من مصادر المعلومات البيئيه فى الدولة وعمل دليل لها .
- توجيه الاستفسارات المحليه الى مصادر المعلومات البيئيه فى الدول أو الى الجهاز الدولى التابع لبرنامج الامم المتحدة للبيئه بنيروبى - كينيا .
- القيام بمهمة قناة الاتصال بين الجهاز الدولى فى نيروبى والاجهزة المحلية .

ر - مركز الاستشعار من البعد :

أنشئ عام ١٩٧١ ويعد واحد من المراكز القليله المتخصصة فى هذا المجال على مستوى العالم. كما يعتبر المركز المصرى مركزا اقليميا افريقيا ومركزا عربيا اقليميا. وقد قام خلال السنوات السابقة بنقل التكنولوجيا المتصلة بعلوم الفضاء فى الدول المتقدمة الى مصر .

. . ويقوم المركز بتقديم الخدمات والخبرة لعدد من الوزرات والهيئات المختلفة بالدولة، وللمنظمات الدولية الاقليمية. ومعاونتها فى اعداد الخرائط والدراسة اللازمة لخدمة مشروعات التنمية الكبرى ومسح موارد الثروات الطبيعية والمواقع المقترحه للمشروعات الهندسية والتعمير واستصلاح الاراضى .

كما يقوم المركز بتنظيم الدورات التدريبية وتنمية القوى البشريه فى هذا المجال

- ومن أهم المشروعات التى يقوم بها المركز على سبيل المثال لا الحصر :

* المسح الجوى لجميع الاراضى الزراعية لتحديد كردونات المدن والقرى واستخدامات الاراضى الزراعية .
* مناطق الزلازل بأسوان
* تحديد المواقع المحتملة للمحطات النووية
* المسح الاقليمى لشبه جزيرة سيناء والاطلس الفضائى لها .

كما أن الاستشعار من البعد يكشف مصادر ومناطق التلوث .

ثانيا : مراكز ومعـــاهد البحوث المتخصصه

أ ــ المراكز والمعاهد البحثية التابعة لوزارة الدولة لشئون البحث العلمى

١ــ المركز القومى للبحـــــوث

انشىء فى عام ١٩٣٩ • ويختص بالبحوث العلمية الأساسيه والتطبيقية • ومنذ عام ١٩٧٥ أصبح المركز يوجه كافة امكانياته العلمية والتكنولوجية لخدمة مشاكل قطاعى الانتاج والخدمـات فى اطار برامج علمية للبحوث وهى برامج الغذاء والزراعة والصحة والبيئة ونقل التكنولوجيـــا والثروات الطبيعية والطاقة والبحوث الأساسية والتنمية الريفيـــة •

ويشتمل المركز على ثلاثه عشر شعبة بحثية متخصصة منها شعبة بحوث البيئـه وتشتمل على :

أ ــ معمل تلوث الميـــاه :

يقوم المعمل بالدراسات والبحوث فى مجال معالجة مياه الشرب ــ ومعالجة مخلفـات المدن والصناعه ، وميكروبيولوجيا المياه وكيميـاء المياه ومخصـبات المياه ، واعـــادة استخدام المياه ومصادر الطاقه المتجدده الطاقة من المخلفات العضوية وتلوث المياه بالمركبات العضويـــه وغير العضويـــه • كما يقوم بتنظيم الدورات التدريبية فى هذه المجالات

ب ــ معمل تلوث الهواء

يختص المعمل باجراء التجارب والابحاث المعمليه وعمل الدراسات الخاصه بتلوث الهواء وتحديد مصادره ومعاييره وطرق رصده وتدريب الباحثين على الأجهزة الخاصه بالرصـد ومعاونه مركز صحة البيئة والادارة العامه للصحة المهنية والصناعية التابعين لـــوزارة الصحه فى تقديم الأراء والحلول وعمل الدراسات لحل مشكلات تلوث الهواء • ويقـــوم المعمل بتدريب الباحثين من خريجى كليات العلوم على حسب احتياجات الجامعات • كذلك يقوم المعمل برصد تلوث الهواء بغرض البحث العلمى واجراء الدراسات الخاصـه بالطلاب والباحثين وذلك فى مجال رصد الأتربـه • ويتعاون المعمل مع مركـــز صحـة البيئة والادارة العامة للصحه المهنية والصناعية فى اجراء التجارب وعمـــل الدراسات والابحاث الخاصه بهدف حل المشاكل والشكاوى والمخالفات المعروضـــه عليهمـــا •

ج ــ معمل الصحـــة المهنيـــة

يقوم باجراء الدراسات البحثية عن أمراض المهنيين المعرضيين لأمراض المهنه والتحاليل الدورية لعمال الصناعة والقيام بأبحاث معملية على حيوانات التجارب •

٢ـ معهـــد علـوم البحار والمصايد

تم انشاء المعهد فى عام ١٩٣١ ويضم ثلاثة فروع رئيسية هى فروع المياه الداخلية والاسكندرية والبحر الأحمر تتبعها عشرة محطات بحثية تنتشر على المسطحات المائية المختلفة بالجمهورية. ويتضمن الأقسام العلمية الخاصه ببيولوجيا المصايد ، الاكتيولوجى ، المزارع السمكية ، علوم البحار الطبيعية والجيولوجية والتلوث والكيمياء البحرية واللافقاريات والاقتصاد السمكى والهيدروبيولوجى .

ويقوم المعهد باجراء البحوث المعملية الأساسية والتطبيقية والدراسات الفنية فى مجالات الحفاظ على البيئة المائية وموارد ها وحمايتها وتنميتهـا بما يكفل الاستغلال الأمثل للثروة المائية والمزارع السمكية وكيفية جعلها صالحة لسائر الاستخدامات الطبيعية الأخرى واقتراح التشريعات المنظمة لذلك وتطويرهـا . كما يضم مركزا لمعالجة وتحليل وتنظيم أرشيف للبيانات البحريه.

وتابع المعهد التقدم العلمى والتطور التقنى فى العالم، ويعطى المشورة الفنية علميا واقتصاديا لمختلف المشروعات البحثية أو الانتاجية للجهات المعنية أو الأفراد علاوة على تدريب العاملين واعداد الكوادر العلمية والفنية فى مختلف التخصصات . ويسهم أيضا فى نشر الثقافة العلمية الخاصه بعلوم البحار عن طريق متاحف الثروة المائية وتدعيمها بالعينات والنماذج واصدار المجلات والنشرات المتخصصة .

٣ـ معهد الأرصاد الفلكية والجيوفيزيقيا

تم إنشاء المعهد عام ١٩٠٣ بهدف النهوض بالبحوث والدراسات النظرية و التطبيقية فى مجالات الفلك والفضاء والجيوفيزيقيا وما يتصل بها، وتقديم الخبره والمشوره وتدريب الكوادر اللازمه لخدمة خطط التنمية . ويضم المعهد أربعة أقسام هى الفلك والفضاء والمغناطيسية والتثاقلية الأرضية والزلازل ، بالاضافة الى ٨ مراصد. وقد انشاء المعهد المركز الاقليمى للزلازل بأسوان ويشمل ٢٦ محطة . وتحقق هذه المراصد والمحطات أهداف المعهد فى اجراء وتطوير الأرصاد والدراسات والبحوث الفلكية وتطبيقاتها والتعرف على أسباب حدوث الزلازل وامكانية التنبؤ بها قبل وقوعها وتقديم الخبره والمشوره فى هذا الشأن لاختيار أنسب الأماكن لاقامة المنشآت الصناعية والسكانية ومحطات القوى والانفاق وغيرها وتحديد معامل الأمان الزلزالى لها ، وامداد الجهات المعنيه بتنمية الموارد الطبيعية ببيانات المغناطيسية والجاذبية والكهربيه الأرضية ورسم خرائط توزيعات عناصرها المطلقه ودراسة تحركات القشرة الأرضية وتتضمن الخطة الخمسية ٨٧ ـ ١٩٩٢

للمعهد تنفيذ المشروعات البحثية ومنها :

- الشبكه القومية لمحطات الزلازل لتغطية الساحل الشمالى وساحل البحر الأحمر
- المسح الجيوفيزيقى والشمعى لمنطقة بحيرة السد العالى لمعاونة التخطيط العمرانى والصناعى لها
- الخواص الديناميكية للتربة فى مصر لمواجهة برامج التوسع العمرانى بعيدا عن المناطق المحتمل تهديدها بالكوارث الطبيعية أو الزلازل
- قياس تأثير التلوث الجوى على كميات الطاقة الشمسية التى تصل للأرض فى حلوان
- دراسة ملائمة شفافية الغلاف الجوى للاستخدامات المتنوعة للطاقة الشمسية

٤ــ معهد بحوث البترول

انشىء المعهد بالمساهمة الفرنسية المصرية بالقرار الجمهورى رقم ٥٤١ لسنة ١٩٧٤ . ويهدف المعهد الى القيام بالدراسات والبحوث الفنية والتطبيقية فى شتى مجالات الصناعة البترولية القومية والعمل على تطويرها والنهوض بها لتحقيق أهداف خطط التنمية وكذلك أعداد وتكوين الكوادر الفنية والبحثية اللازمه لربط البحوث باحتياجات الصناعه فى شتى مجالاتها . ويضم المعهد ٧ أقسام ترتبط جميعها بالصناعة البترولية . ويقوم المعهد بدراسات على حماية البيئة من التلوث بالمواد البترولية مثل مشروع تقصى آثار ملوثات البحر الأحمر ، وكذلك دراسات لترشيد استهلاك المواد البترولية فى قطاعات الصناعة المختلفة ، ودراسة تثبيت الطرق الترابية ، والافادة من القمامة كوقود سائل .

٥ــ معهد تيودوبيلهارس للابحاث

أنشىء المعهد بالتعاون من حكومة المانيا الاتحادية وصدر القرار الجمهورى رقم ٨٥ لسنه ١٩٨٣ بانشائه كمعهد نوعى متخصص . ولما كان مرض البلهارسيا من اكثر الامراض انتشارا فى مصر مما يؤثر بالتالى على مختلف النواحى الاقتصادية والاجتماعية والصحية والبيئيه فيها فان المعهد يقوم باجراء البحوث الرائده فى جميع مجالات البلهارسيا اكلينيكيا معمليا ، وتجريبيا وحقليا لمكافحة المرض وعلى الاخص فى مجال تطوير وسائل التشخيص المبكر أو بحوث استخدام المبيدات والمقاومة البيولوجية ومنع حدوث العدوى .

ب - الجامعات والمراكز والمعاهد البحثية التابعة لها

حرصت الجامعات والمعاهد العليا على أن تدرج مواد بيئية فى مقرراتها الدراسيه ومن ذلك أقسام الميكروبيولوجيا ، والأراضى ، والصناعات الغذائية بكليات الزراعة كما تقدم كليات الطب مقررات فى أقسام الصحة العامه . أما كليات الطب البيطرى فتقدم مقررات فى صحة الحيوان وفحص جودة الأطعمة . وفى كليات العلوم تعطى مقررات فى النبات والحيوان والفيزيقا والكيمياء . وأقسام الهندسة الصحية وتلوث البيئة وهندسة البلديات وهندسة مياه الشرب ومعالجة المجارى والهندسة البيئية بكليات الهندسة .

كما يجرى الاعداد لادارج مقررات خاصة بالقوانين البيئية فى كليات الحقوق والشرطة بجانب ماهو قائم فى جامعات محدودة .

وتقوم كليات الجامعات المختلفة باجراء البحوث الخاصه بالتلوث وحماية البيئة وكذلك عقد الندوات المتخصصة فى هذا المجال .

كذلك هناك بحوث التربية البيئية والتى تجرى فى كليات التربية بالجامعات المختلفة وبحوث عن التشريعات البيئة بكليات الحقوق . وبحوث تقييم تكلفة التلوث بكليات التجارة وبحوث خاصة بالنواحى الاجتماعية للبيئة فى كليات الآداب والبحوث الخاصه بتجريم عملية التلويث للبيئة بكلية الشرطة .

١ - معهد الدراسات والبحوث الافريقية - جامعة القاهرة

أنشئ المعهد فى عام ١٩٤٧ باسم معهد الدراسات السودانية " وكان تابعا لكلية الآداب بجامعة القاهرة . ثم استقل المعهد فيما بعد وعدلت تسميته الى معهد الدراسات والبحوث الافريقية ".

ويضم المعهد أقسام الانثروبولوجيا ، والتاريخ ، والجغرافيا ، واللغات واللهجات والموارد والنظم السياسية والاقتصادية .

ويقوم المعهد بدراسة العلاقات الافريقية العربية فى ميادين التاريخ والاقتصاد والحضارة وبدراسة مسحية لبعض الجوانب الجغرافية للأقطار الافريقية وبدراسة التربة والاراضى القاحلة واستخدامات الارض .

ويقوم المعهد بمنح درجة دبلوم فى الدراسات الافريقية (الموارد الطبيعية) بالاضافة الى الماجستير والدكتوراه مركزاً فى كل ذلك على الجوانب البيئية .

٢ـ معهد الدراسات والبحوث البيئية جامعة عين شمس

صدر القرار الجمهورى عام ١٩٨٢ بانشاء معهد الدراسات والبحوث البيئية فى جامعة عين شمس ليكون أول معهد من نوعه فى مصر بل وفى الشرق الأوسط . ويضم المعهد سبعة أقسام هى العلوم البيولوجيه والطبيعية البيئية ، والطبية البيئية ، والدراسات الانسانية البيئية والاقتصاد والقانون والتنمية .

ويمنح المعهد الدبلوم والماجستير والدكتوراه فى علوم البيئة وكذلك شهادات اتمام دورات تدريبية متكاملة أو متخصصة فى علوم البيئة وتطبيقاتها .

ومنذ افتتاح المعهد حصل على درجة الدبلوم حوالى ١٢٩ طالبا فى عام ١٩٨٥ ـ ١٩٨٦ ، و ٦٠ طالبا فى عام ١٩٨٦ ـ ١٩٨٧ . وبلغ عدد المسجلون لدرجة الماجستير حوالى ٥٧ طالبا فى العام الجامعى ١٩٨٧/٨٦ وعدد المقيدون فى عام ١٩٨٧/٨٦ السنة الأولى حوالى ١٩٥ طالبا والمقيدون فى عام ١٩٨٨/٨٧ السنة الثانية حوالى ١٢٥ طالبا . وطلاب مستجدون بالسنة الأولى ١٩٨٨/١٩٨٧ حوالى ٧٤ طالبا وبلغ عدد المسجلين لدرجة الدكتوراه فى جميع أقسام المعهد ٢٠ طالبا للعام الجامعى ١٩٨٤ ـ ١٩٨٥ ، وثلاث طلاب لعام ١٩٨٥ ـ ١٩٨٦ وستة طلاب للعام الجامعى ١٩٨٦ ـ ١٩٨٧ .

وتتضمن البحوث الجارية بالمعهد تنمية منطقة بحيرة ناصر (من مشروعات ترابط الجامعات) وتنمية استخدام المياه الجوفيه فى محافظة مطروح (من مشروعات ترابط الجامعات) وآليات التدهور البيئى فى منطقة القاهرة الكبرى وادراك المخاطر البيئية لسكان حى شعبى بالقاهرة الكبرى بحث اجرائى لتحسين نوعية البيئة (يشارك فيه أعضاء هيئة التدريس بالمعهد مع المركز القومى للبحوث الاجتماعية والجنائية) .

كما يقوم المعهد بنشاط ثقافى حيث نظم فى عام ١٩٨٥ " الندوه الدولية لهندسة الطبيعة " بالاشتراك مع اساتذه وخبراء البيئة من جمهورية المانيا الاتحادية كما بدأ المعهد فى تنظيم مواسم ثقافية منتظمة منذ بدء العام الجامعى ١٩٨٦/١٩٨٧ تم فيه تنظيم الدورات التدريبية المتكاملة الأولى والثانية فى العلوم البيئية وتطبيقاتها لمدة ٦ أسابيع لكل منها فى نوفمبر ١٩٨٦ وفبراير ١٩٨٧ . وندوة علوم البيئة وبحوثها فى الجامعات المصرية فى ديسمبر ١٩٨٦ . والاسبوع الثقافى عن مشاكل البيئة فى مصر وحلولها فى مارس ١٩٨٧ والدورة التدريبية المتخصصة فى علوم البيئة للمسئولين عن مكاتب شئون البيئة بالمحافظات فى مارس ١٩٨٦ بالتعاون مع جهاز شئون البيئة ووزارة الحكم المحلى والدورة التدريبية المتخصصة فى علوم البيئة للدعاه وائمة المساجد بالتعاون

مع جهاز شئون البيئة ووزارة الأوقـــاف وندوة تقييم المخاطر البيئية فى الصناعه والزراعة فـــى أبريل عام ١٩٨٧ ومحاضرات ولقاءات ثقافية مع المتخصصين والعاملين بمجال البيئة علـــى مدار العام الجامعى. وتضمنت خطة المعهد للعام الجامعى ١٩٨٨/٨٧ اقامة الدورتـين التدريبيتين المتكاملتين الثالثة والرابعة فى العلوم البيئية وتطبيقاتها لمدة ٦ أسابيـــــع فى سبتمبر ومايو ١٩٨٨ ، وتنظيم "المؤتمر القومى الأول للدراسات والبحوث البيئيـــــة " فى يناير ١٩٨٨ واقامة دورات متخصصة فى العلوم البيئية للدعاة وائمة المساجد والعاملين بالحكم المحلى والموجهين ورجال التعليم بالتعاون مع جهاز شئون البيئه والجهات المعنية، ودورة تدريبية لمدرسى المعاهد الدينية والدعاه بالاشتراك مع اليونسكو وتنظيم دورة تدريبية عن " تقييم الآثار البيئية للمشروعات " بالتعاون مع جهاز شئون البيئة ومركز الادارة والتخطيط البيئى بجامعة ابردين باسكتلندا .

وتضمنت انجازات المعهد خلال العام الجامعى ١٩٨٧/٨٦ انشاء الهيكل الادارى للمعهد ، وشغل الوظائف العلمية به وضع خطة لتطوير برامج المعهد ومناهجه وخطـــة بحثيه لرسائل الماجستير والدكتوراه التى تسجل بالمعهد والتعاون مع الكثير من الهيئـــات والشخصيات العلمية والعملية البارزة فى مجال البيئة . وتتضمن خطة المعهد المستقبلـــة حل مشكلة المكان المستقل للمعهد ، ووضع لائحه جديده لـــــه ، وتطوير البحوث بالمعهد وانشاء وحدة ذات طابع خاص به لتولـى مهام الأنشطة الثقافية وانشاء قاعدة معلومات عـــن البحوث البيئية والأفراد العاملين فى مجال البيئة فى مصر والوطن العربى .

المعهد العالى للصحة العامه ـ جامعة الاسكندريـــــة :

أنشئ المعهد فى عام ١٩٥٥ وتم ضمه الى جامعة الاسكندرية فى عام ١٩٦٣ . ويهدف المعهد فى الابحاث التى يقوم بها أقسامه المختلفة الى رفع مستوى الخدمات فى مجالات الصحة العامه . وتتضمن الاتجاهات البحثية الامراض المتوطنه سواء طفيلية أو ميكروبيولوجية وعلى رأسها البلهارسيا ، ومشاكل المجتمع الريفية أو الحضرية والادارات الصحية والمستشفيات ومشاكـــل التصنيع والصحة المهنية ومشاكل صحة البيئه والمأكـل والمشرب .

وقام المعهد بانشاء مركز دراسات الصحة المهنية وبيئة العمل " . كما قام المعهـــد بتمويل من الهيئة الامريكية لحماية البيئة بانشاء مركز بحوث التلوث الصناعى مزود بأحدث الاجهزة العلمية والوحدات التجريبية بما يمكنة من اجراء دراسات مستفيضة على النوعيـــات المختلفة من المخلفات الصناعية والقيام بالدراسات التدريبية للمهتمين والمبعوثين مـــن دول المنطقة فى مجالات التلوث الصناعى . ويتضمن المركز عـدة معامـل لتقديـــر آثار المعادن الثقيله ، والمواد العضوية وتقدير مؤشرات التلوث العامه ومعمل التجارب ومعمـل التحليل المتنقل ، ومعمل التجارب البيولوجية ومعمل التلوث الصناعى ، ومعمل التجارب الخاصه.

ثالثا : الاجهزة التنفيذيـــــــة
الوزارات والهيئات والمراكز والمعاهد البحثية التابعة لها

١ـ وزارة الصحـــــــة

تباشر أجهـزة وزارة الصحة دورها بشأن الرقابة على الصرف الصحى والصناعى من خلال القانون رقم ٩٣ لسنة ١٩٦٢ بشأن صرف المخلفات والقانون رقم ٤٨ لسنة ١٩٨٢ فى شأن حماية نهر النيـل من التلوث .

وتقوم الوزارة بالاشتراك مع الجهات المعنية الاخرى باصدار التشريعات البيئية التى تحـد مـن انتشار التلوث وتحديد المعايير ونسب الملوثات المسموح بها كما تقوم بالرقابة والتفتيش واجراء التحاليل الدورية للمخلفات والمنتجات كما وأن لافرادها صفة الضبطية القضائية .

تقوم الادارة العامة لصحة البيئة بالمرور على أعمال الصرف الصحى والصناعى سواء مرورا دوريـــا أو نتيجة لشكوى من جهة معينة .

ولوزارة الصحة دور فى الرقابة على مياة الشرب من خلال الادارة العامه لصحة البيئة والادارة العامه للمعامل المركزية فى وأجهزة صحة البيئة فى المحافظات

وتعمل الادارة المركزية للصحة المهنية والصناعية بوزارة الصحة بالتعاون فى النواحى الفنيـــة (فى مجال تلوث الهواء) مع مركز صحة البيئة والمركز القومى للبحوث وتقوم بالنظر فيما يرد اليهـــا من الشكاوى والمشاكل والمخالفات والاستفسارات التى تتعلق بتلوث الهواء والشروط الواجب توافرهـــا فى اقامة المصانع والمطاعم والمخابز واصدار التوصيات والتعليمات الخاصة بحماية بيئة العمال فـــى المصانع والورش الصناعية . وكذلك تقوم الادارة بممارسة اختصاصها فيما يتعلق بتدريب الفنيين على عمليات رصد وقياس تلوث الهـــواء .

وتقوم وزارة الصحة عن طريق ادارة مراقبة المسائل الصحية بالاشراف على مكافحة التلوث بالمواقـــع التى تزداد فيها نسبة التلوث مثل الجبانات والسلخانات ومناطق الذبـــح ودورات المياه العامـــه ودورات مياه دور العبادة وحمامات السباحة وأماكن تربية الحيوان وأماكن تجميع القمامـــه .

مركز صحة البيئة والصحة المهنيـــــة

بدأ نشاط المركز منذ عام ١٩٨٣ ويعمل بالتعاون مع الادارة العامة للصحة المهنية والصناعيـــة بوزارة الصحة ، والمركز القومى للبحوث ، والجامعات المختلفة . ويضم المركز تسعة معامل لتلـــوث الهواء وتلوث المياه والكشف عن السموم والمخدرات وتحليل الأغذية ومعمل الصحة المهنية ومعمـــل الأجهزة الدقيقة ومعمل المبيدات ومعمل الاشعاعات ويقوم المركز من خلال معمل تلوث الهـــواء بالاشراف على تشغيل الشبكة القومية لرصد ملوثات الهواء فى عدة محافظات واصدار النشـــرات الخاصة بنتائج الرصد الى الجهات المعنية . وقد بدأ تسجيل نتائج الرصد منذ عام ١٩٨٥ وذلك

بالنسبة للجسيمات العالقه فى الهواء (الغبار) وغاز ثانى أكسيد الكبريت والدخان وذلك حسب ما اتفق عليه كأساس للرصد فى جميع المحافظات بمعرفة وزارة الصحة (القرار الوزارى رقم ٤٧٠ لسنة ١٩٧١) .

يقوم المركز كذلك بتدريب الكوادر الفنيه المختلفه فى مجال صحه البيئه والصحه المهنية والقيام بالخدمات والبحوث الخاصه بالمشاكل المحليه بصحة البيئة والصحه المهنيه ووضع المعدلات والمعايير لملوثات البيئة بالاشتراك مع مراكز البحوث والجامعات .

٢ـ وزارة الصناعة

قام قطاع الصناعة منذ بداية الثمانينات بوضع برنامج لرعاية البيئة من محاذير الصناعة وقامت الوزارة باجراء المسح اللازم للملوثات سواء الصلبة أو السائلة أو الغازية الناتجة عن العمليات الصناعية فى مصانع الوزارة . تم تشكيل جهاز فنى لذلك فى الهيئة العامه للتصنيع وهو مكتب رعاية البيئة الصناعية يضع سياسة العمل له لجنة عليا برئاسة نائب رئيس الهيئة العامه للتصنيع وعضوية وكلاء الوزارة المعنيين بالهيئة ويختص بدراسة ومتابعة عمليات المعالجة بالوحدات الانتاجية التابعة للوزاره أو غيرها . كما تم تشكيل لجان بيئية بالشركات الصناعية وان تعدد شكلها فى اطار حجم الشركة وحجم المشكلات البيئية فيها، وحصلت الهيئة على التدعيم العلمى والفنى من أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا والمركز القومى للبحوث والمعهد العالى للصحة العامه بالاسكندرية وكليات الطب والهندسة والعلوم بجامعة القاهرة والاسكندرية بالاضافة الى الدعم الذى حصلت عليه الهيئه من الأجهزة التنفيذية وخاصة وزارات الصحة والرى وجهاز شئون البيئة . وكذلك دعم وكالة حماية البيئة الأمريكية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة وهيئات اليونسكو وهيئة الصحة العامه وهيئة اليونيدو . وقدرت الاستمارات اللازمة لذلك بحوالى مليارين من الجنيهات . وكان هناك تجاوبا من هيئات المعونات الاجنبية حيث ادرجت هيئة المعونة الأمريكية موضوع رعاية البيئة الصناعية ضمن المنحه المخصصه للصناعة لتطوير الانتاج الصناعى خصص له حوالى ٢٩ مليون دولار . وقد تعاقدت الهيئة مع أحد بيوت الخبرة الاستشاريه وذلك لاعداد المعدات والأجهزة اللازمه للاستفاده من المنحه وادرجت الدوله بالخطة الخمسيه الأولى بقطاع الصناعة مشروع لحماية البيئة بتكاليف قدرها حوالى مليون جنيه وذلك بموازنة الهيئة العامه للتصنيع .

وقد صدر قرار وزير الصناعة رقم ٣٨٠ لسنة ١٩٨٢ والذى ألزم المصانع التى يتم اقامتها أو يعاد تجديدها والتى تتطلب الحصول على ترخيص الاقامه من وزارة الصناعة أن تتضمن معداتها أجهزة منع التلوث .

وقد سار قطاع الصناعة فى ثلاث محاور متوازيـــة :-

المحـــور الأول :- دراسة ١٦ عملة معالجة فى ست شركات تتدثر حالتها بالخطر ووضع المواصفات وطرحها ودراستها والبت فى شأنها .

المحـــور الثانى :- اعداد برنامج لمعالجة المخلفات الصناعية السائله فى ٢٢٧ مصنعا مـــن مصانع وزارة الصناعة يحتاج الى عمليات للمعالجـــة .

- اعدت الصناعة برنامج " الخطة العاجله لحماية نهر النيل من الملوثـات الصناعية " وذلك انتقـــاءً من البرنامج السابق حيث بلغ عدد المصانـع ١١٨ مصنعـــا بهدف تنفيذ القانون رقم ٤٨ لسنة ١٩٨٢ الخاص بحماية نهر النيل والمجارى المائيـــة من التلـــوث .

لم يتسنى لقطاع الصناعة الحصول على التمويل اللازم لتلك الخطة حيث صدر القانون بعد صدور الخطة الخمسية واعتمادها .

- تعاونت كل من وزارة الصحة ووزارة الرى مع وزارة الصناعة فى انتقاء مجموعه من عمليات المعالجة التى لها أكثر تأثير على مياه نهر النيل وذلك باعتبارها أولوية أولى يتم الاسراع بالبدء فى تنفيذها حيث تم الاتفاق على ٢٥ عمليـة منتقاه فى ١٩ شركة وقد وافقت اللجنة العليا للسياسات فى عـــام ١٩٨٥ على تخصيص مبلغ ٣٠ مليون جنيه للعام المالى ٨٥/ ٨٦ وادرجت المبالـغ فى موازنة جهاز شئون البيئة الذى قام بالمعاونة واسفرت الجهود عـــن بدء التنفيذ الفعلى فى مجموعة من العمليات المنتقـــاه .

المحـــور الثالث:

- ويتعلق بعمليات المعالجة الابتدائية والضرورية التى تقوم بها الوحدات الانتاجية بالامكانيات والجهود الذاتية وخلال الفترة من بداية ١٩٨٣ حتى بداية ١٩٨٦ تمت انجازات متعددة فى ذلك المجـــال .

٣- وزارة الاشغال العامـه والموارد المائيـــة

تختص وزارة الرى بالتخطيط والعمل على زيادة الموارد المائية وقد تم وضع السياســة المائيـة عام ١٩٧٥ وتشمل حصر الموارد المائية الحالية والمستقبلية ، ووضع أولويات استخدامها حتى عـام ٢٠٠٠ ، وتبع ذلك وضع " الخطة المتكاملة لتنمية واستخدامـات الموارد المائيـــة "

أ : مياه النيـــل: تعمل الوزارة على تغطية الاستفادة من المياه المتاحة حاليا وذلـــك باستغلال المياه المنصرفه خلال فترة السـده الشتوية وفترة أقـل الاحتياجات ، والعمل على تطوير مجرى نهر النيل بهدف منع صرف مياه زائدة عن الاحتياجات الاستهلاكيـــة والعمل على زيادة سرعة المياه بالنيل لتقليل فواقـد التبخر والتسرب ، وعمل موازنـــه مائية سليمه للفاقـد والمكتسب على مـدار العام .

ب ـ الدراسات الخاصة بالامكانيات المائية المستقبلية :

١ـ تنفيذ مشروعات أعالي النيل والتى قامت بدراستها هيئة مياه النيل .
٢ـ تنمية المياه الجوفية بالصحارى وسيناء والاستغلال الامثل لمياه السيول الانطلار
٣ـ مايمكن توفيره من المياه المستخدمه حاليا نتيجة لأعمال التطوير والترشيد وحسن الاستخدام وكذلك نتيجة لتطوير التركيب المحصولى والتجميع الزراعى وأعمال الميكنه
٤ـ التوسع فى الاستخدامات غير التقليدية للمياه مع التركيز على اعادة استخدام المياه (مياه المصارف والصرف الصحى والمياه الجوفية بالدلتا والوادى) ، واستيطار السحب بسيناء وبعض المناطق الاخرى ، وتحلية مياه البحر مع تطوير التكنولوجيا الخاصة بها لخفض التكاليف والعمل على استخدام المياه المالحة فى التبريد بالمصانع خاصة بالمناطق الساحلية .

جـ ـ تطوير الرى وتعظيم الاستفادة من كل نقطة ماء متاحه :

بدأ الاعداد لاستراتيجية تطوير الرى عام ١٩٧٨.وفى عام ١٩٨٤ تم اعداد الخطة القومية لتطوير الرى وتشمل تبطين الترع التى تقع فى الاراضى الرملية، وتكثيف أعمال التطهير لمقاومة الحشائش ، واستمرار تنفيذ أعمال التحكم فى نقل وتوزيع المياه من مصبات النهائية والبوابات الحديثة وتعديل الفتحات .

د ـ حماية نهر النيل وروافده والمسطحات المائية من خطر التلوث :

من منطلق مسئولية الوزارة قامت باصدار القانون رقم ٤٨ لعام ١٩٨٢ لحماية نهر النيل من التلوث . وهى المسئوله عن تطبيق هذا القانون وقد أعطت لمهندسيها صفة الضبطية القضائية وتجريم المخالفات ، كما أنها مسئولة عن اعطاء التراخيص الخاصه بالصب على المجارى المائية .

وكان قد صدر قرار وزير الرى رقم ١٧٠ لعام ١٩٨٢ بانشاء اللجنة العليا لمياه نهر النيل لحماية مياه نهر النيل والاستفادة منها لكافة الاغراض برئاسة وزير الرى وعضوية رئيس مصلحة الرى ومركز البحوث المائية ومعهد الاثار الجانبية للسد العالى ووزارة الكهرباء والهيئة العامة للتصنيع والهيئة القومية لمياه الشرب والصرف الصحى ووزارة الصحة والحكم المحلى ووزارة الداخلية والهيئة العامه للنقل النهرى وذلك لمتابعة تنفيذ بنود القانون رقم ٤٨ لسنة ١٩٨٢ .

وكان من أهم انجازات هذه اللجنة قرارات بانشاء أجهزة معالجة للمخلفات الصناعية لجميع شركات وزارة الصناعة ، وتركيب أجهزة معالجة للاسطول السياحى تركيب أجهزة تجميع مخلفات للأسطول التجارى ، وانشاء خمس محطات صرف لسحب مخلفات المراكب التجاريه ، ومتابعة تنفيذ عمليات الصرف الصحى بالمدن التى بها محطات معالجة للصرف ومتابعة تصميم وتنفيذ وحدات الصرف الصحى لجميع القرى .

٤ــ وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى :

تختص الوزارة بحكم سلطتها الدستوريه بوضع السياسة الزراعية من حيث تنظيم الدورات الزراعية ، وتحديد التركيب المحصولى ، ومتابعة الانتاج الزراعى وما يتطلبة من بذور وأسمدة ومخصبات ومبيدات وعلاج مشاكل الآفات .

وتتضمن السياسات الزراعية المستهدفة : السياسة السمادية ، البحوث الزراعية ، السياسة السعرية ، الانتاج البروتينى والحيوانى ، وتطوير الاصلاح الزراعى ، والتعاون والائتمان والارشاد الزراعى والسياسات التخزينية .

وحيث يمثل قطاع الزراعة ركيزة المستقبل لاقتصاد مصر، تعمل الوزارة على حل المشاكل التى تعترضه وازالة معوقات التنمية الزراعية ومن أهم هذه المشاكل :

- مشكلة الموارد الأرضية والمحافظة عليها من النقص المستمر نتيجة استقطاع الأراضى الزراعية للأغراض العمرانية وتجريف التربه لعمل الطوب مع عدم تعويض الطبقه المجروفه وانخفاض خصوبة التربه بفعل عناصر سوء الصرف والاسراف فى استخدام المياه .
- مشكلات تتعلق بالموارد المائيه واستخدامها وتتعاون الوزارة مع وزارة الرى فيما يتعلق بالمقننات المائية وتحسين الصرف الزراعى .
- تنمية الثروة السمكية والمشاكل التى تواجهه من تخلف أساليب الصيد وتجفيف أجزاء من البحيرات الشمالية وارتفاع درجة ملوحة المياه نتيجة استخدام مياه الصرف .
- مشاكل تتعلق بضعف الانتاج الحيوانى وتنمية الثروة الحيوانية. وتضم الوزارة جهازا متخصصا لاجراء البحوث فى كافة الميادين هو مركز البحوث الزراعية والذى يضم عدة معاهد بحثية متخصصة (للاراضى ، والمياه ، والقطن ، والمحاصيل الحقلية والحاصلات البستانية ، ووقاية النبات ، وامراض النبات ، وبحوث الانتاج الحيوانى وصحة الحيوان ، والاقتصاد الزراعى ، والارشاد الزراعى ، والتنمية الريفية) والادارة العامة لمحطات البحوث الزراعية وهى التى تشرف على شبكه محطات التجارب الزراعية وتتكون من عشرة محطات تجارب حقلية تنتشر فى انحاء الجمهورية لاجراء الدراسات والتجارب الحقلية لمختلف مقومات الانتاج الزراعى والمحاصيل المختلفة وتحت كافة الظروف المناخية .

وتضم الوزارة المركز الدولى للتنمية الريفية والتوطين بمريوط بمحافظة الاسكندرية حيث تعقد الدورات التدريبية والدراسات الحقلية للعاملين والمستوطنين بأراضى الاستصلاح الزراعى والمجتمعات الجديدة .

وتتولى شئون الثروة السمكية على المستوى الوطنى " هيئة الثروة المائية والسمكية " والتى تشارك أيضا جهاز حماية الحياة البرية فى حماية الحدائق البحرية واستثمار الثروة السمكية .

أما شئون الثروة الحيوانية فتتولى شئونها " الهيئة العامة للثروة الحيوانية " والبيطرية " وهناك أيضا المؤسسة العامة للدواجن التى تشرف على الثروة الداجنة على المستوى الوطنى

وقد اسند الى وزارة الزراعة مؤخرا مسئولية حماية الحياة البرية فى مصر وانشىء لها " جهاز حماية الحياة البرية " مستعينا بامكانيات الادارة المركزية لحدائق الحيوان والاسماك ومعهد بحوث الفلورا المصرية فى تنفيذ مهامه التى يتطلبها تطبيق القانون رقم ١٠٢ لسنه ١٩٨٣ والخاص بالمحميات الطبيعية .

كما أنشىء بها سنه ١٩٨٥ " جهاز حماية الاراضى " من التجريف والتبوير واستعادة خصوبتها تطبيقا لقانون منع تجريف الاراضى أو تبويرها ويعاونه فى التنفيذ شرطة المسطحات المائية التابعة لوزارة الداخلية .

معهد بحوث الصحراء

تم انشاء المعهد بالقاهرة عام ١٩٤٩ كمعهد مستقل للقيام بالبحوث الصحراوية بقصد تنمية الثروات الطبيعية الزراعية والمعدنية والحيوانية .

يختص المعهد بدراسة الصحارى دراسة علمية للكشف عن جميع نواحيها ومعرفة احوالها الجيولوجية والجيوفيزيقية والمائية والنباتية والحيوانية والجغرافية والاثرية والتاريخية والاثروبولوجية وغيرها فضلا عن دراسة الوسائل التى تساعد على تنمية الثروة الزراعية والحيوانية والمعدنية فى الصحارى والوسائل التى تؤدى الى اعداد مساحات من الصحارى للاستغلال الزراعى والصناعى وكذلك دراسة الوسائل التى تحول دون زحف الصحارى على الاراضى الزراعية .

يضم المعهد ٤ أقسام علمية هى بحوث مصادر المياه ، بحوث الاراضى ، بحوث الثروة النباتية بحوث الثروة الحيوانية .

٥ــ وزارة التعمير والمجتمعات العمرانية الجديدة والاسكان والمرافق

عنيت الوزارة بتصور شامل طويل الاجل حتى عام ٢٠٠٠ للانشطة المتكاملة للاسكان والتعمير والبناء والتشييد ومواد البناء والاراضى وقطاع المرافق العامه .

ويدخل ضمن مسئولية الوزارة اصدار القرارات والتشريعات التى تنظم سلامه البيئه السكانية من مسكن وطرق وحدائق ومرافق ولذلك فهى مسئوله عن دراسة ومتابعة الاشتراطات الخاصة بمختلف انواع الأنشئة سواء سكنية أو للصناعة أو للتجارة . محددا لكل نوع منها الاشتراطات الواجبة سواء أمنية أو اناره أو تهوية أو ضمانات صحية واجب مراعاتها فى تصميم البناء حفاظا على الصحة .

والوزارة أيضا مسئوله عن التخطيط العمرانى لما هو قائم من مدن ومناطق عمرانية جديدة بالصحراء لغزوها بدلا من استنزاف الارض الزراعية وتحديد تخطيط المناطق الصناعية بحيث تراعى فيها شروط المحافظة على البيئة ، وكذلك التخطيط لتنمية وتعميرا لسواحل .

٦ــ وزارة البترول والثروة المعدنية

نظر للاهمية القصوى لمنع أوالاقلال من التلوث البترولى وحماية البيئة البحرية فقد اهتم قطاع البترول بدراسة الوضع الراهن ووضع الخطط بغرض رفع كفاءة الوسائل الحالية للحماية طبقا للتوسعات الجارية فى الانتاج أو لتحديث هذه الوسائل وتعزيزها بوحدات حديثة ذات كفاءه عالية وكذلك الاهتمام بتدريب العاملين فى وحدات المعالجة ونشر الوعى البيئى بين جميع العاملين وقد قام قطاع البترول أيضا بمراقبة تعليمات التشغيل فى شركات البحث والانتاج وجعلها اكثر تشددا .

وبحكم كونها مسئوله عن انتاج البترول ونقله ، وكذا استغلال الثروة المعدنية المتاحه ، لذلك فان الوزارة تراعى فى مباشرة نشاطها سواء اعتمدت فى ذلك على الاجهزة الوطنية أو باشرته عن طريق التعاقدات التى تتم مع الجهات الاجنبية المختصة على وجوب مراعاه الاشتراطات البيئية فى مختلف تلك الانشطة .

٧ـ وزارة الداخليـــــة

يتمثل دور وزارة الداخلـــية فى حماية المواطن والبيئة بمفهومها الشامل فى انشطة الشرطـة المتخصصة بها وتشمل شرطة الاداب ، وشرطة مكافحة المخدرات ، وشرطة المرافق وشرطـــة النقل ، وشرطة السياحة وشرطة المرور وشرطة المطافى ، والدفاع المدنى .

وتقوم الشرطة المتخصصة للمسطحات المائية بدور رائـد فى هـذا المجال وفى اعـداد الدراسات البحثية عن البيئة . وتضع نصب عينيها الحفاظ على نقاء وجـودة مياه النيل لضمان أقصى استفاده من استخدامهـا مع الاستفادة من الوسائل العلمية الحديثة توفيرا للوقت والجهد وضمانا للوصـول الى احسن النتائج . وينصب عمل شرطة المسطحات المائية على المنشآت المتحركه مثل العائمات والوحدات النهرية كأحـد مصادر تلوث النيل . وقد قامت الادارة المشار اليها بعـمل حصر بعدد المنشـآت المتحركة والعائمة فى نهر النيل .

وقد اسند القانون ٤٨ لسنه ١٩٨٢ لشرطة المسطحات المائية فى مجال مكافحة التلوث المهام التالية:

- عـمل دوريات تفتيشـــية مستمره على طول مجـارى المياه .
- مساعدة الاجهزة المختصة فى ضبط المخالفات وازاله اسباب التلوث .
- الابلاغ عن آية مخالفات لاحكام القانون (مادة ١٣) .
- وقد حددت اللائحة التنفيذية المحاور التالية لعمل شرطة المسطحات المائية .

* ضبط العائمات (الوحدات النهرية) التى تلقى بمخلفاتها أو التى يتسرب منها الوقـود الى المجارى المائية .
* تحرير المحاضر اللازمة لهـا .
* اخطار مهندس الرى وتفتيش النيل لاتخاذ اللازم وفقا لاحكام القانون .

وبذلك يكون لشرطة المسطحات المائية حرية الحركة فى تنفيذ القانون فى مراحل المكافحة والقمـــع والعلاج . ويقوم بهذه الجهود مجموعة من الضباط والامناء والجنود وذلك لمواجهه جريمة التلوث التى اضيفت الى اختصاصات ادارة شرطة المسطحات المائية منذ عام ١٩٨٣ .

كذلك منوط بوزارة الداخلية اصدار اللوائح والقوانين الخاصه بتنظيم المرور فى الشوارع والطرق والتى تشتمل على الضوابط والمخالفات وعقوبات هذه المخالفات وتقييد استعمال الات التنبيه فى السيارات وذلك بغرض تقليل الضوضاء . كذلك نصت لوائح المرور على بعض العقوبات فى حالة انبعاث ضوضاء من محركات السيارات أو فى حاله وجود خلل بتلك المحركات ، مما يؤدى الى زيادة كميات العادم الخارج منها بالاضافة الى خروج غازات ضارة بصحة الانسان . كذلك اشتملت عليه تلك اللوائح فى حد ذاتها من اجراءات لتنظيم حركة المرور ينتج عنه التقليل من اختناقات المرور التى هى من أهم اسباب تلوث الهـواء فى المـدن

٨ـ وزارة القـــوى العاملـــه والتدريـب

المركز القومـــى لدراسات الامن الصناعـــى

صـدر القرار الجمهورى رقم ٩٢٢ لسنة ١٩٦٩ والمعدل بالقرار رقم ١٣٥٣ لســنة ١٩٧٠ بانشاء المركز القومى لدراسات الامن الصناعى هيئة عامه مستقله بمدينة القاهرة والغرض مـــن انشاؤه النهوض بمستوى السلامه والصحة المهنية عن طريق البحوث ، وتقديم الخدمات والمشـورة الفنية ، وتدريب المختصين والمعنيين لحماية مقومـات الانتـاج ، والتعاون الفنى الدولـــى بما يخدم ويحقق الاغراض السابقـــة .

ويقوم قطاع البحوث فى مجال الامن الصناعى (الطبيـــه) بالعمل على رفع المستوى الصحـــى للعمال وذلك بدراسة تأثير بيئات العمل المختلفة على العاملين واقتراح الاجراءات لحماية العمال من اضرار العمل وذلك من خلال نشاط معامل الباثولوجيا الاكلينيكية ، والسموم الاكلينيكـــى وبحوث تجارب الحيوانات.

وتقوم ادارة الفحص الاكلينيكى بأقسامها الاربعة لطب الصناعات والاشعة والصحة النفسيـــة وفسيولوجية العمل بمعاونة المنشآت فى اجراء الفحوص الطبية للعاملين قبل التحاقهم بالعمـــل وتشخيص حالات الامراض المهنية والقيام بالدراسات النفسية وتأثيرها على مختلف الانشطة الاقتصادية وبحوث فسيولوجية العمل والهندسة البشرية وعلاقة الانسان بالآلـــه .

وتتضمن أنشطة بحوث الأمـن الصناعى (الهندسية) العمل على رفع مستوى الامان فى بيئـــه العمل وتخليصها من المخاطر والاضرار ببحوث مستويات السلامه فى مجالات الترشيح والتهويـــة والتكييف ودراسة المشاكل المحلية الناتجة عن الملوثات ودراسة المعدات والاجهزة المستخدمـــه فى الوقاية من الحريق فى المصانع وكذلك أجهزة الوقايـة الشخصية كما يقوم المركز بتصنيع نمـــاذج مهمات الوقاية الشخصية بما يناسب البيئة المحلية وكذلك صيانة الاجهزة العلمية ومنشآت المركـــز .

وتشارك الادارة العامه لبحوث الامن الصناعى " البيئة المهنية " الادارة الطبية فى بحـــث تأثير ظروف العمل الطبيعية (الحرارة والضوء والضوضاء والاشعاع) داخـل المنشآت وبيئـــات العمل وتقدير ملائمة ظروف العمل بالنسبة الى الانشطة الانتاجية المختلفة . كذلك يتم دراســـة المخاطـــر الكيماوية وتتضمن مقاسات نسب تلوث جـو العمل بالاتربـة ، والتحاليل الكيميائيـة والبيولوجية للعينات التى تـرد من الاقسام المختلفة واجراء القياسات اللازمة لتقدير نســـب التلوث فى جـو العمل من الغازات والابخرة الضاره وتحديد تأثيرها على صحة العمال وسلامـــه العمـــل .

ويضطلع المركز بأنشطة تدريبية لرفع انتاجية العاملين والمعنيين بالامن الصناعى لرفع مستواهم الفنى والثقافى بحيث تلائم طبيعة العمل ومستويات المسئولية وكذلك يقوم بدراسة برامج التعليم والتدريب الفنى والمهنى لوضع ما يلائمها من مواد تعليمية وتدريبية على الامن الصناعـــى .

٩ - وزارة السياحة والطيران المدنى

لم تتضمن خطط التنمية السياحية فى مصر على تعددها سواء أكانت خطة قومية او خططا اقليمية للساحل الشمالى الغربى وساحل البحر الاحمر وسيناء وبحيرة السد العالى مواجهة المشكلات البيئية بوضع اسس لحمايتها وتحقيق التوازن بينها وبين التنمية السياحية فى تداخلها مع سائر قطاعات الانتاج والخدمات اللهم إلا فى خطة تنمية سيناء والتى وضعها المكتب الاستشارى الامريكى د يمس اند مور ، اذ عرضت تلك الخطة فى الجزء الرابع منها لبيئه سيناء . أما الدراسة الوحيدة التى تناولت البيئة بالدراسة والتحليل الكافى فهى الدراسة الهيكلية والسياحية لشمال سيناء والتى يقوم بها المكتب العربى للتصميم والاستشارات الفنية بالاشتراك مع مكتب الخبره الامريكى باميل كير فورستر (التقرير الاولى من اربعة أجزاء) ، اذ خصصت الجزأين الثانى والثالث لدراسة الموارد السياحية من مناخ وطبوغرافيا الارض والشواطىء البحرية وخصائصها من نحر وترسيب والتيارات البحرية السائده ومصدر المياه المتاحه والتلوث ومصادره وانواع المساحات الارضية المتاحه وتقييمها كما وانواع الطيور المحليه والمهاجرة والمعالم التاريخيه والحضارية ثم معايير اختيار المواقع الممتازة للتنمية السياحية .

ومن القوانين والقرارات التى تحكم التنمية السياحية وحماية البيئة القانون رقم ٢ لسنه ١٩٧٣ والقانون رقم ١٠٢ لسنه ١٩٨٣ فى شأن المحميات الطبيعية .

الرصد البيئى بالهيئة العامة للارصاد الجوية

وتقوم الهيئة بتشغيل مجموعة من الشبكات للارصاد الجوية والبيئية ومن هذه الشبكات :

- شبكة محطات مراقبة تلوث الهواء :-

وتوجد ثلاث محطات لمراقبة تلوث الهواء فى كل من سيدى برانى وسيوه والغردقة ويتم قياس تركيز الغبار العالق فى الجو وعكاره الهواء وتجميع عينات التهطول وتحليلها كيماويا بمعامل الوكاله الدولية للطاقة الذرية بفينا ، وذلك بالاضافة الى قياس جميع العناصر الاخرى .

ويوجد معمل لمراقبة التلوث يتم فيه مراقبة تركيز ثانى اكسيد الكربون بالاضافة الى عمل القياسات المطلوبه. ويستفاد من بيانات ومعلومات هذه المحطات فى عمل البحوث المتعلقة بتلوث وحماية البيئه من التلوث وتخطيط المدن والاختيار الامثل لمواقع المشروعات الصناعية بحيث تكون تأثير الملوثات الجوية أقل مايمكن على صحة وسلامه الانسان والكائنات الحيه الأخرى .

— شبكـــة محطات الاشعـــــاع:

وتتكون من سبعة محطات عادية فى مديرية التحرير ومرسى مطروح وسيدى برانى واسيوط والخارجة واسوان وبهتيم ومحطة رئيسية بالقاهرة لقياس الاشعاعات المختلفة فى الهواء .

— قياســـات الأوزون :

يتم رصد الكمية الكلية للأوزون وتوزيعاته الأسية فى كل من القاهرة وأسوان .

— شبكة محطات الأرصاد الجوية للأغراض الزراعية :

وتوجد محطة فى كل من مديرية التحرير والوادى الجديد والخارجة وأسيوط والعريش. كما يوجد مركز للأرصاد الجوية للشئون الزراعية فى بهتيم . ويتم امداد الهيئات الزراعيـــة المختلفة بالمعلومات التى تساعد على اجراء البحوث العلمية لتحسين الانتاج الزراعى واستصلاح الأراضى كما تتضمن خطة الهيئة انشاء محطتين جديدتين لمراقبة تلوث الهواء فى كل مـــن أسوان والفرافره وكذلك انشاء محطة أساسية لمراقبة تلوث الهواء فى سانت كاترين . وســوف يتضمن العمل بها مراقبة تركيز جميع الملوثات الجوية المختلفـــة .

رابعا : التعاون الدولى فى مجال البيئة ودور وزارة الخارجية

بالاضافة الى الانشطة المحلية والبرامج العلمية التى تتناول قضايا البيئة والتى تقـــوم بها الهيئات العلمية المصرية وحدها ، هناك العديد من الانشطة التى تجرى فى اطـــار تعاون ثنائى بين هيئات مصرية ونظيرات لها فى دول صديقة ، وبعضها يجرى فى اطـــار مشاركة مصر فى البرامج الدولية التى يرعاها منظمات الامم المتحدة ومن أهمهـا فى مجـــال البيئة التعاون بين مصر وبرنامج الامم المتحدة للتنمية وبرنامج الامم المتحدة للبيئة والاسهام فى برامج بعض الوزارات مثل اسهام منظمة الصحة العالمية مع وزارة الصحة فى برامج صحة البيئـــة واسهام منظمة الامم المتحدة للأغذية والزراعة مع وزارة الزراعة فى برامج البيئات الريفيـــة والزراعة ، ومساهمة الشعبة القومية للتربية والعلوم والثقافـــه فى الربط بين الهيئـــات العلمية المصرية والبرامج التى تشرف عليها اليونيسكو ومساهمة مصر فى برامج بيئات البحـــر الابيض والبحر الاحمـــر وغيرهـــا . ولوزارة الخارجية دور خاص فى مجـال هـذه العلاقـات الدولية وفى الحضور المصرى المتميز فى المؤتمـرات الدولية الخاصـة بالبيئة بالاضافة الـــى دورها الهام فى انضمام مصر وتوقيعها على العديد من الاتفاقيات والمعاهدات الدوليـــه المرتبطه بحماية الانســـان والبيئـــــه .

خامسا : الاعـــلام البيئـــى

يقوم الاعلام المصرى بمختلف أجهزته ووسائله — من مقروة ومسموعة ومرئية بدور هـــام فى اثارة الوعى البيئى لدى المواطن المصرى ومحاولة ترشيد سلوكه البيئى وحفـز المواطن عـلـى المشاركة الجاده فى حماية البيئة التى يعيش فيها من أى خطر يهـــدد هـــا ٠

— الاعلام المقـــروء

— تزايد الاهتمـام الصحفى بقضايا البيئة المختلفة وتزايد ت معد لات نشر الأخبار والتحقيقات الصحفية حول المشاكل البيئية وكذ لك اهتم أصحاب الأعمد ه والمقالات بقضايا البيئة وشـــارك الكاريكاتير المصرى فى هذا المجـــال ٠

— اصدار مجموعة من الكتب المبسطة عن قضايا البيئة والتى تصدر عن د ار المعارف والهيئـــه العامه للاستعـــلامـــات ٠

— صد ور وظهور المجلات المتخصصة فى البيئة مثل " ملحق مجلة الشباب وعلوم المستقبـــل " ومجلة " شباب وبيئة " و " مجلة التنمية والبيئة " التى يصدرها جهاز شئون البيئة ومجلة " البيئـــة " التى يصد رها المركز العربى للاعلام البيئـــى ٠

— الاعـــلام المسمـــوع

خصصت الاذ اعه المصرية العد يد من البرامج على مختلف الشبكات الاذ اعية وعلى مســـتوى كل اذ اعه للتوعية بقضايا البيئة وتقد يم المعلومات السهلة والميسوره للمواطن حتى يمكنه المشاركه فى حماية البيئة.وكذ لك تقد يم بعض الارشاد ات للمواطن فى بعض الاذ اعات المحلية ٠ كما قامـت الاذ اعة بتغطية الند وات والمؤتمرات التى تعقـد أخيرا،وتبث الاذ اعة حلقات كاملة وعد يد ه عـــن البيئة فى البرامج المختلفـــة ٠

— الاعـــلام المرئـــــى

ويشارك التليفزيون المصرى — على مختلف قنواته — ببرامج مؤقته أوثابته فى مختلف قضايـــا البيئة وفى نشر السلوكيات البيئية الايجابية ورفع الوعى البيئى وتقد يم المعلومات البيئية من خـلال تضمين بعض البرامج بفقرات بيئية وتقد يم حلقات خاصه من برامج المناقشات الاخبارية والعلميـــة والاهتمام بأخبار البيئة على المستويين المحلى والد ولى فى البرامج الاخباريه والتحد ث عـــن انجازات حمايه البيئة المحلية وتغطيـة المؤتمرات والند وات الخاصه بالبيئة فى البرامج المختلفـه ونشرات الأخبار وبرامج خاصة عنهـــا ٠

كذلك تقوم الهيئة العامة للاستعلامات بعقد لقاءات وندوات ومؤتمرات محليه اعلاميه في جميع مراكز ومدن مصر من خلال المراكز الاعلامية المنتشرة في المحافظات وذلك بهدف شرح الموضوعات البيئية وتناول المشاكل البيئية المحلية وعرض الأفلام البيئية والدعوه لسلوكيات بيئية متحضره .

سادساً : المحليات

مكاتب شئون البيئة بالمحافظات

وافق مجلس المحافظين فى جلسة بتاريخ ١٠/٥/١٩٨١ على انشاء مكتب لشئون البيئة بكل محافظة من محافظات الجمهورية يتبع المحافظ مباشرة . وتتحدد اهداف المكتب فى العمل على المحافظة على البيئة فى حدود المحافظة وحمايتها من التلوث والتدهور وعلى الاخص فى مجالات مياه الشرب ، وصرف المخلفات السائلة والآدمية والصناعية — والرى والصرف — وحماية مياه البحر من التلوث — والنظافة العامة وردم البرك والمستنقعات — والمسائل الصحية — وتلوث الهواء — والحماية من الاشعاع — وصيانة الحياه البرية والحيوانات النافعة — والمحافظة على التربة من الكيماويات الصناعية والزراعية بما فى ذلك المبيدات والمواد الضاره .

ويختص المكتب بالتعرف على التشريعات القائمه فى مجال البيئة والتنسيق بين المكتب والجهات المسئوله عن التنفيذ داخل المحافظة ، ودراسة المشاكل التى تعوق تنفيذ التشريعات والمعاونه على رفع كفاءة الاجهزه القائمه على التنفيذ ، ودراسة المشكلات البيئية المحلية وتحديدها والاستعانه بالاجهزة الفنية المحلية والقومية لوضع الحلول المناسبة لها ، وضع خطة طويلة الامد على المستوى المحلى لتحسين البيئة وتنمية الموارد الطبيعية بعد دراسة الاوضاع القائمة والتنسيق مع اجهزة الدوله العاملة فى مجال البيئة ومع المحافظات الاخرى فى المشكلات البيئية المشتركة ومتابعة الانشطة البيئية المختلفة والتغيرات التى تطرأ على التشريعات ونشر الوعى البيئى بالمحافظة عن طريق اقامة الندوات والبرامج البيئية المختلفة او باستخدام اجهزة الاعلام وتشجيع اشتراك الجماهير فى اعمال حماية البيئه .

النشاط غير الحكومـــى فى مجـال البيئه

١ــ الجمعيات العلميـة

يزيد عدد الجمعيات العلمية فى مصر عن ٩٠ جمعية علمية تقوم بجهد تطوعى لتدعيم الروابط والصلات بين المشتغلين بفروع العلم المختلفة وتطبيقاته على الصعيدين القومى والدولى وتشجيع القيام بالدراسات والبحوث العلمية واصدار النشرات والمجلات الدورية والمطبوعات العلميـــة ونشرا لثقافة العلمية واقامة المحاضرات والندوات والمؤتمرات لمناقشة البحوث والنتائج التى توصل اليها الباحثون وكذلك مناقشة القضايا القومية ومشكلات المجتمع ٠

وحيث ان القضايا البيئيه بطبيعتها متعددة الجوانب ومتسعة الامتداد ومتشابكة لانها تتصل بحياه الانسان وانشطته جميعا فانه يمكن القول ان معظم جهود هذه الجمعيات العلمية ترتبط وتتناول مختلف قضايا البيئه وان تنوعت مجالات عملها وتعددت مسمياتها ٠

ومن هذه الجمعيات : الجمعية الجغرافية ، وجمعية علم الحشرات ، والجمعية الطبية ، وجمعية المهندسين ، والجمعية الصحية ، وجمعية علوم الحيوان ، والجمعية الجيولوجية وجمعية علوم الاراضى ، والجمعية النباتية ، وجمعية الميكروبيولوجيا التطبيقية ، والجمعية المصرية لمكافحـــة البلهارسيا ، والجمعية الجيولوجيـــــه ، وجمعية طب المناطق الحاره ، وجمعية امراض النبات وجمعية العلوم الوراثية وجمعية علوم وتكنولوجيا الاغذية ٠

وقد نشأت فى مصر مؤخرا ومنذ عام ١٩٧٣ عدد من الجمعيات العلمية ذات الجهود البيئية الموجهة ، وان كان معظم هذه الجهود غير موثق ، مثل جمعية محبى الاشجار ، والجمعية المصريـة لعلوم البيئه ، والجمعية المصرية للمحافظة على الثروات الطبيعية ، وجمعية المحافظة على جمال الطبيعة ، وجمعية الطب والقانون ، والجمعية القومية للمحافظة على البيئه ، والجمعية المصريـة للطاقة الشمسية والمتجددة وجمعية التنمية الصحية والبيئيه والجمعية المصرية للحياه البريه وجمعية البيئه الخضراء والجمعية المصرية لعلوم السميات ، والجمعية المصرية للصحة والتشريعات البيئيـــه والجمعية المصرية لطب الصناعات

٢ــ المكتب العربى للشباب والبيئه

نشأ المكتب على يد مجموعة من الشباب العربى فى ديسمبر ١٩٧٨ كاتجاه علمى يستهوى هذه المجموعة وتقوم مؤسسة الاهرام ونوادى علوم الاهرام باستضافة المكتب وتهدف أنشطته الى خلق أنماط جديدة من السلوك تجاه البيئه لدى الشباب وتعريفهم بقضايا البيئه فى مصر وتشجيعهم على دراستها والعمل على حمايتها ومنع التدمير بها وتدريبهم على الاشتراك فى مشروعات خدمة البيئه وخاصة فى المناطق الريفية والنائية والمجتمعات الجديدة ويقوم المكتب لتنظيم اللقاءات والمؤتمرات القومية والدولية والدورات التدريبية البيئيه لاعداد القاده من الشباب على المستوى المحلى فى مجال خدمه البيئه ٠ كما يعمل المكتب على توثيق التعاون مع المنظمات الشبابية التى تهتم بالبيئه وقضاياها على المستوى الدولـــى

والتعاون مع منظمات الامم المتحدة الاخرى المعنية بشئون البيئة .

ومن اهم انجازات المكتب برامج التربية البيئيه لشباب المدارس الثانوية خلال عامى ١٩٧٨ ، ١٩٧٩ ومشروعات التثقيف البيئى للشباب فى محافظة القاهرة والسويس والاسكندرية والمنوفية بالاشتراك مع منظمة اليونيسكو الدولية . ومشروعات العمل الميدانى بالجهود الذاتية للشباب بحملات لاصلاح الحدائق العامة وزراعة الاشجار فى بعض الاحياء (وكان اهمها مشروع حى منيل الروضة بالقاهرة) . وتكوين جماعات اصدقاء الشجرة فى بعض مراكز الشباب بالقاهرة . ومشروعات التدريب والتوعية لشباب المهنيين وقد بدأت هذه الدورات لشباب الصحفيين .

وتضمنت الندوات العلمية التى اقامتها المكتب ندوة عن التشريعات البيئية (١٩٨٢) ، ندوة حول الحفاظ على الطبيعة والحياه البرية فى سيناء (١٩٨٢) واجتماعات علمية (مثل حماية رأس محمد - البيئه فى حلوان - مستقبل مدرسة شرم الشيخ البيئية - دور الجهود الشعبية فى الحفاظ على البيئه والتى شرفتها بالحضور قرينة السيد رئيس الجمهورية) .

وكان المكتب أول من استمد تنظيم الاحتفال القومى بيوم البيئه العالمى فى يونيو من كل عام منذ عام ١٩٨٠

ويشارك المكتب فى معظم المؤتمرات والاجتماعات البيئيه والعلمية التى تنظمها جهات الدول المختلفة وخاصة اكاديمية البحث العلمى والجامعات والجمعيات الاهلية والشعبية .

كما يقوم المكتب بتوثيق الروابط والعمل مع اجهزة الاعلام المختلفة فى مصر تهدف دفع الاعلام الى تبنى قضية البيئة من اجل نشر الوعى البيئى بين الجماهير .

وقد حرص المكتب على تقوية اتصالاته على المستويين الاقليمى والدولى مع المنظمات الشبابية والبيئية العاملة فى نفس المجالات فقد انضم الى عضوية الاتحاد الدولى الشبابى للدراسات البيئية بالدنمارك عام ١٩٨٠ ، ومجلس التنسيق البيئى بنيروبى كينيا عام ١٩٨١ .

وعلى المستوى العربى فقد دعا المكتب الى اول لقاء عربى للشباب والبيئة فى سبتمبر ١٩٨٣ تمخض عن تكوين اتحاد عربى للشباب والبيئه . وبعد ذلك دعا المكتب فى عام ١٩٨٤ الى دورة تدريبية للشباب العربى حول الطاقة وفى عام ١٩٨٥ الى دورة تدريبية للشباب العربى أيضا لتكوين قيادات للعمل البيئى وعلى المستوى الافريقى نظم المكتب عام ١٩٨١ الاجتماع الاول للشباب الافريقى حول البيئة وخرج بتوصيه أساسية تتعلق بانشاء المنظمة الافريقية للشباب والبيئه لتعمل على تنسيق جهود الشباب الافريقى فى هذا المجال .

٣- المركز العربى للاعلام البيئى

قام جهاز شئون البيئة بالاتفاق مع برنامج الامم المتحدة للبيئة والمكتب العربى للشباب والبيئه على انشاء المركز العربى للاعلام البيئى ليعمل من القاهرة اقليميا لخدمة الدول العربية المختلفة ونشر الوعى بالبيئة من الشعوب العربية . ويصدر المركز مجلة تصف شهرية " البيئة " صدر العدد الاول منها فى سبتمبر ٨٦ كما قام بتنظيم الدورة التدريبية الاولى للاعلاميين العربى فى فبراير ١٩٨٧ .

٤- التنظيمات الشبابية فى مجال حماية البيئة فى الجامعات

قامت مجموعات من الشباب بتشكيل مكاتب تهتم بقضايا البيئيه والتى من أهمها :

أ- نادى الشباب والعلوم والبيئة بجامعة الزقازيق (١٩٨١)

وهو تحت رئاسة السيد رئيس الجامعة ويصدر هذا النادى مجلة ربع سنوية تتولى جمع بعض الأنشطة البيئية فى محافظة الزقازيق وبعض المناطق المجاورة لها .

ب- شباب جامعة الأزهر والبيئة

منذ عام ١٩٨١ اقتحم شباب الأزهر الريف المصرى بعيداً عن القاهرة بأسلوب متطور يؤمن بالعمل الجماعى وتكامل الأفكار لتحقيق هدف نبيل فكون القوافل التى تضم كل منها حوالى مائة شاب وخريج يمثلون المهن الطبية والاجتماعية والاعلامية والهندسية والاقتصادية تقوم كل منها بمهمة معنية فى قرية من قرى مصر من أجل نشر الوعى فى شتى مجالات الحياه البيئية فى القرية مثل : تنظيم الأسرة ، البلهارسيا ، تعدد الزوجات الى غير ذلك من الموضوعات التى تهم الريف المصرى ، وفضلا عن ذلك قام بمسح اجتماعى يغطى كل جوانب الأسرة والمجتمع والبيئة وتقييم حالة البيئة المحلية وتسجيل الظواهر البيئية وجمع المعلومات عن المواد الكيميائية أو السامه التى يستخدمها سكان الريف بالاضافة الى :

- دراسة بيئة المنازل التى يعيش فيها أبناء الريف
- التعرف على الأسباب البيئية للأمراض
- البحث عن مصادر تلوث المياه
- رصد الحيوانات البرية والنباتات الموجودة
- التعرف على امكانيات التصنيع غير الضار للبيئة فى المجتمعات الريفية
- التطبيق العملى على بدائل التكنولوجيا المناسبة للقرية مع تدريب السكان على استخدامها
- دراسة طرق وبدائل الحصول على الطاقة بوسائل علمية رخيصة
- دراسة امكانيات حماية البيئة من الكوارث الطبيعية

جـ- جهود حماية البيئة بجامعة عين شمس:

تمثلت هذه الجهود بتكوين فريق عمل معظمه من شباب أعضاء هيئة التدريس بالجامعة من مختلف التخصصات لدراسة صحراء مصر وواحاتها مثل واحة سيوه وأصدرت مجلدات ثلاث تضم دراسات المجموعة عن أوجه التنمية بواحه سيوه ومحافظة مطروح وكذلك عقد اتفاقية تعاون علمى بين الجامعة والمحافظة لوضع خطة علمية تنفيذية لتنمية المحافظة .

وتكررت جهود جماعة البيئه فى الواحات الخارجة ومحافظتى سيناء بعد تحريرها وصدرت كذلك مجلدات لدراسات وبحوث المجموعة عن هذه المناطق

وطالبت الجماعة بتتويج جهودها بانشاء معهد تعليمى بحثى فى علوم البيئة يتبع للجامعة .

الجـــزء الثانـــــى

الفصل الثانـــــى

التحليل والنتائج للدراسة الميدانيه لواقع انشطة اجهزة حماية البيئة فى مصر من منظور التكامل بينها مع بعـــض التوصيـــــات

على الرغم من ان الاهتمام بأنشطة حماية البيئة هو اتجاه حديث نسبيا فى عالمنـــا الا انه من الملاحظ ان مصر من بلدان العالم الثالث التى بدأت اهتماما مناسبا علـــــى صعيد البحث العلمى وقد يرجع ذلك الى ثراء مصر بالتخصصات العلميه المختلفه بالمقارنة بالكثير من البلدان الناميه ، وقد اتاح هذا الثراء فى اعداد الباحثين فى مجالات العلوم المختلفه الاهتمام الواسع والمتنوع بالمجالات البيئية.

وان كان الاهتمام بأنشطة حماية البيئة على المستوى التنفيذى (وهو احدث نسبيـــا من المستوى البحثى) اضيق حيزا من المجال البحثى ونستطيع القول ان مثل هذا الامـــر طبيعيا فى كل المجالات المعرفه الانسانيه وفى البلدان المتقدمه والناميه على السواء.

ان ماقصدنا اليه من دراستنا الميدانيه هو تحديد اشكال التكامل بين الانشطـــة البيئية المختلفه وبين الاجهزة القائمة على هذه النشاطات كذلك المسافة بين اجهـــــزة البحث العلمى والاجهزة التنفيذيه. وان كنا لن نقوم بعملية تقييم للانشطة ولكننا سنحـــاول رصد اهم هذه الانشطة وطبيعة الاهتمام بها.

شملت الدراسة التى قمنا بها ٣٨ جهه حكومية وغير حكومية سواء قامت بنشاطهـــا على المستوى القومى او المحلى او الاقليمى او ارتبطت بأية انشطة ذات طبيعه دوليـــــة وقد شملت هذه الجهات وزارات ومعاهد بحوث وجمعيات علمية وهيئات عامة ومجالـــس متخصصة* وقد ركزنا فى جمع البيانات من هذه الجهه على ذلك النوع من الانشطة ذات التالتكامل الداخلى والتى تمثل استمرارية او اتجاه برنامج علمى او بحثى بمعنى اننـــا اهملنا الاهتمامات الفرديه او العرضيه سواء كانت بحثا او اجراء حكومى ، اى اننـــا لم نلتفت لبحث يتناول جزئيه كجهد فردى او لمجموعه من الباحثين وهو فى نفس الوقـــت منبت الصله عما يدور فى الجهه من انشطة او برامج بحثيه ولذا لم نرصد رسالات الماجستير او الدكتوراه فى الجامعات او مراكز البحوث او البحوث او المقالات العلمية التى لا تشكل جزءا من برنامج بحثى وذلك للوصول لدرجة اعلى فى موضوعية الرهـــــــد فانـــــة

---

* بيان الجهات موجود بالملحق رقم (٢١)

لابد من هذا التحديد حتى لا تشتمل دراستنا على عدد لا حصر له من الموضوعات التى لاتمثل ثقلا حقيقيا فى الواقع. وفى نفس الاطار استبعدنا الاجراءات الحكوميه العرضيه او العفويه مثل حملة نظافة فى حى من الاحياء لمناسبه ما او تطهير مجرى ترعه او شاطئ النيل فى منطقه ما بدون برنامج تنفيذى لتلك المنطقه مثلا او خارج الخطه العامه لتطهير الترع او حمايه نهر النيل من التلوث مثلا.

ترتيبا على هذا القيد الذى وضعناه على عمليه جمع البيانات فإن عدد الاجراءات او الانشطه البيئيه التى تم حصرها كان عددها ٢٩٧ نشاطا.

من ناحيه اخرى استبعدنا من هذه الانشطة نشاطات التوعيه البيئيه او الاعلام البيئى متعدد الاغراض او ذات المواضيع او العناوين العموميه مثل (التوعيه بأساليب حماية البيئة) او (حماية البيئة الطبيعيه والحياه الحضريه) ذلك ان مثل هذه العناوين العامه تفتقر الى التحديد ولا نتصور ان محاضرة او ندوة يمكنها ان تغطى حتى ولو بشكل اولى محتوى هذا العنوان العام جدا. ونسبة لبروز هذه الاشكاليه وهى اشكاليه تحديد عناوين الدورات التدريبيه وبرامج التوعيه مما حال دون المقدره على تصنيف هذه الانشطة فى مجالاتها البيئيه فقد افردنا لها قسما خاصا فى العرض بعيدا عن محاولة التحليل الكمى التى اردناها للانشطة البيئيه وبالتالى هى خارج الرقم المشار اليه وهو ٢٩٧ نشاطا.

ادوات البحث :

استخدمنا فى دراستنا اداتين للبحث وهما :

١ - استماره لجمع البيانات من الجهات المعنيه (الملحق رقم ١). وقد صحبها استمارة تفريغ لهذه البيانات (الملحق رقم ٢).

٢ - استخدمنا فى التحليل احدى الطرق الاوليه للتحليل البيانى Graph Analysis وقد اخترنا شجرة الهيكل Structural Tree كما شرحها Golubkov اذ يعتبرها الشجرة التى يمكنها احتواء العلاقات التبادليه كامله ولما كان غرضنا التحليلى هو رصد العلاقات التكامليه للانشطة البيئيه بالدرجة الاولى لهذا كانت شجرة الهيكل فى ظل هذا المفهوم هى الانسب من وجهة نظرنا.

من ناحية اخرى ولاغراض العرض ولسهولة التحليل قمنا بتجزئة الشجرة الى سبعة اجزاء احتفظنا لها بالعلاقات التبادليه اى اننا لم نمس الاساس الرياضى للشجرة انما كان الغرض من التجزئه هو تسهيل عملية تمثيل البيانات عليها ولن يجد القارئ صعوبه فى ضم اجزاء الشجرة لبعضها البعض (انظر الملحق رقم ٣).

اجراءات التحليل :

١ - تم جمع البيانات على نموذج الاستمارة الموجود بالملحق رقم ١ على اساس كل اجزاء (نشاط) تم استيفاءه على استماره واحده.

٢ - يعقب ذلك تجميع البيانات لكل جهه فى استمارة واحده او اكثر من استمارات التفريغ المبين نموذجها فى الملحق رقم ٢.

٣ - تم وضع نظام كود للانشطة طبقا لنظام الكود الموجود بالصفحه الثانيه من استمارة جمع البيانات .

٤ - على اساس الهدف الرئيسى للبحث وهو رصد الجهود التكامليه فى انشطة حماية البيئة فقد اكتفينا فى شجرة الهيكل بعرض الانشطة ذات الطبيعه التكامليه فقط فى محاولة للاستفاده بكل امكانيات الشجرة فى عرض هذه الصورة التكامليه وهذا يعنى ان شجرة الهيكل مثلث فقط ٧ر٧٠٪ من اجمالى الانشطة التى تسم جمع بياناتها .

٥ - الانشطة المكرره لم يتم اظهارها على شجرة الهيكل وبالتالى فان عدد المشروعات التى ظهرت اقل من العدد الاصلى وذلك بسبب التكرار وان كنا فى بعض الاحيان لم نرى مثل هذا التكرار معيبا وسوف يتم الاشارة لذلك فى حينه

نتائج وملاحظات :

١ - بلغت نسبة الانشطة التى اتخذت شكل المشروعات التنفيذيه ٤٠٪ فقط من اجمالى عدد الانشطة الموضحه. وقد تركزت النسبه الاكبر من هذه المشروعات فى اعمال الهيئة العامه للتصنيع حيث انشغلت بمعالجة التلوث الناتج عن المخلفات الصلبه والسائله للانتاج الصناعى على البيئات المائيه والهوائيه والسكنيه بالدرجة الاولى وهى بهذا المعنى لم تنشغل من العوامل البيئيه المصاحبه للصناعه بغير التلوث الناتج عن المخلفات الصناعيه ولم تنشغل

الهيئة بأيه مشكلات بيئيه اخرى تنتج عن الصناعه مثل الضوضاء او الحـــــزارة او الجور على الاراضى الزراعيه او الاثار السلبيه على المياه الجوفيه او اى مظهر اخر من مظاهر الاختلال البيئى.

وقد شاركت جهات اخرى الهيئة العامه للتصنيع فى الانشغال بالملوثات الصلبه والسائله والغازيه (وكذلك الاتربه والابخره الكيماويه) الناتجه عن النشاط الصناعى مثل المركز القومى للبحوث قسم الهندسه الكيمائيه والتجارب نصف الصناعيه وقســم طب الصناعات والصحه المهنيــه بوزارة الصحه فضلا عن المعهد العالى للصحه العامــه بالاسكندريه ولا نرى ذلك مظهرا لتكزار الجهود بين الجهات المهتمه بنفس المشكلات وان كنا قد لاحظنا عدم وجود تنسيق بين هذه الجهات فى غالبية انشطتها.

٢ - كانت الانشطة التاليه فى التركيز التى اتخذت شكل المشروعات هى انشطــة حماية الشواطئ من النحر والتآكل بفعل حركة الامواج وعمليات المد والجــزر وما يترتب عن حركة التيارات المائيه فى البحار من طمر البواغيز واعاقــة الدخول والخروج من البحيرات الى البحر. وقد قصر العمل فى هذه الانشطــة على كل من هيئة حماية الشواطئ ومعهد بحوث ودراسات حماية الشواطئ.
الذى يعمل بوصفه هيئة استشاريه للهيئة التى تقوم بدور المقاول التنفيذى لهذه الانشطة. ومن الغريب ان نشاط مواجهة الشواطئ من النحر والتآكل اقتصــر فقط على ساحل البحر الابيض المتوسط ولم يتم الالتفات لساحل البحر الاحمــر كما لم تستخدم الخبره فى هذا العمل (والتى ترجع لعام ١٩٤٧ حيث بدأت اولى جهود حماية لسان رأس البر) فى تقديم اى شكل من اشكال الحمايه البيئيــة لقناة السويس مثلا.

فضلا عن ان كل من المعهد والهيئة يعملان بمعزل عن اية جهات اخرى تعمــــل فى مجال حماية البيئة البحريه فى مصر سواء كانت هذه الجهات تعمل فــى مجال حماية الاحياء المائيه (مثل معهد الاحياء المائيه والمصائد) او تلــك التى تعمل فى مجال حماية الشواطئ من التلوث بالزيت (مثل اللجنه الدائمة لمنع تلوث مياه البحر بالزيت).

٣ - تعد مشكلات تلوث الهواء الجوى من اكبر واعقد المشكلات البيئيه فى بلادنا ويمكن تقسيم مصدر التلوث الى قسمين وهما الملوثات الصناعيه وهى الناتجه عن النشاط الصناعى مثل الغبار والاتربه والابخره الكيماويه والغازات ، اما القسم الثانى فهو التلوث الناتج عن الانشطه الانسانيه المتعدده واهمها ما يمثل نواتج احتراق الانواع المختلفه من الوقود.

لقد صادفت الملوثات الصناعيه اهتماما لا بأس به وذلك ضمن الانشطه التى قامت بها الهيئات والجهات المنشغله بالتلوث الناتج عن النشاط الصناعى الذى اشرنا اليه من قبل. الا ان تلوث الهواء الجوى الناتج عن الاحتراق سواء من مولدات الطاقه او وسائل المواصلات فقد اقتصر الاهتمام به فى مجالات البحوث والدراسات والندوات والمؤتمرات فقط ، على الرغم من ان هذا المسبب لتلوث الهواء الجوى هو المسبب الاوسع انتشارا واثرا على البيئه وعلى الصحه العامه.

٤ - تعد مشكلة الصرف الصحى من اكثر المشكلات التى تناولتها العديد من الجهات مثل جهاز البيئة ومعهد تلوث المياه بالمركز القومى للبحوث وصندوق الاستشارات والدراسات والبحوث الفنيه والتكنولوجيه بوزارة البحث العلمى ومركز الصحه المهنيه ..... الخ.

وان كان الاتجاه متقارب ما بين عدد الانشطة ذات الطبيعه البحثيه وتلك التنفيذيه الا ان الانشطه التنفيذيه كانت تلك المرتبطه بالحلول التقليديه للصرف الصحى مثل الصرف فى البحار والبحيرات والترع. ومثل هذه الاجراءات كما نعلم ذات ضرر بليغ جدا بالصحه العامه وترتيبا على ذلك اتجهت البحوث والدراسات الى دراسة هذه الاثار ليس فقط على البيئة البحريه والنهريه ولكن ايضا على تلوث المياه الجوفيه والاراضى وآثار ذلك على مشاريع تنمية الصحراء (سواء سلبا او ايجابا) ولكن على اى حال فإن الاتجاه الملاحظ لدراسة مشكلة الصرف الصحى هو اتجاه بعيد الى حد كبير عن رؤيه المشكله فى اطارها البيئى المتكامل اذ لم نصادف نشاطا بحثيا او تنفيذيا تناول المشكلة فى اطارها البيئى المتكامل.

٥ - على الرغم من ان مصر واحده من اكثر بلدان العالم استخداما للمبيدات الحشريه للآفات الزراعيه وللمخصبات الكيماويه وتعتمد اعتمادا كاملا فيي الزراعه على نظم الرى الصناعيه وما يترتبط بذلك من تسرب الملوثات الكيماويه فى شبكة الصرف وفى البيئة النباتيه والحيوانيه وتسرب الملوثات الكيماويه فى الغذاء الآدمى/ الا ان الاهتمام فى هذا المجال كان فقيرا الى حد بعيد جدا وابرز مثل على ذلك اننا لم نجد اية بيانات عن انشطة فى هذا المجال البيئى على المستوى المركزى بوزارة الزراعه، ومن الواضح ان هناك اهتمامات بالموضوع فى مراكز البحوث الزراعيه ولكنه يبدو ان هذه الاهتمامات امـا طبقا لمبادرات فرديه او هى على الاقل جهود تتم بمعزل عن وزارة الزراعه.

٦ - يتهدد البيئة الزراعيه فى مصر غير مخاطر التلوث الكيميائيه من جزاء الاستخدام الواسع للمبيدات والمخصبات ، مخاطر اخرى من قبيل تجزيف التربه الزراعيه وارتفاع منسوب المياه الجوفيه وتساقط رواسب الصحزاء (الاتربه والرمال الناتجه عن العواصف الرمليه) وتآكل التربه الطبيعيه خاصة بعد توقف فيضان النيل وورود الطمى فى ماء النيل ،الا انه وبالرغم من كل هذه المخاطر لم تزل الانشطة البيئيه لمواجهتها فى طور الدراسات والبحوث والمناقشات والندوات ولم يصادف منها ما خرج الى حيز التنفيذ. فضلا عن ان الجهود المبذوله فى هذا الصدد (و كذلك فى مجال التلوث الكيميائى) تقوم بها جهات متفرقه دون اى تنسيق بينها وبمعزل عن وزارة الزراعه.

٧ - من اكثف علاقات التكامل التى ظهرت فى شجرة الهيكل Structural Tree كانت تلك التى ربطت بين مصادر التلوث الصناعى وكل من البيئات النباتيه والمائيه وتلوث الهواء الجوى ، ويبدو ان العمل فى هذا المجال هو اكثر الانشطه البيئيه اقترابا من الاكتمال فى البلاد وقد يفتقر الى التنسيق بين الجهات القائمه به.

يلى ذلك ذلك الارتباط بين الصرف الصحى والبيئة المائيه وهو تعبير سلبى جدا عن هذه العلاقه البيئيه.

٨ - لم ترتبط انشطة المواصلات بدرجة وثيقة مع باقى الانشطة المبذوله فى مجال البيئة على الرغم من الدور الواسع الذى تلعبه وسائل المواصلات فى مصر فى تلوث البيئات الهوائيه والمائيه والسكنيه بما ينتج عنها من غازات وعوادم ومخلفات سائله تختلط بالمياه النهريه او البحريه او البحيرات فضلا عن الضوضاء .

٩ - لم تحظى انشطة مثل استصلاح الاراضى والتوطن وحماية التربه او البيئة الصحراويه وكذلك المشكلات الجيولوجيه بدرجة مناسبه من الاهتمام على الاطلاق ، فضلا عن ان المحميات الطبيعيه اقتصر الاهتمام بها فى اطار تحديد اماكن هذه المحميات او اقتراح محميات جديده ولم نشهد اية انشطة لصيانة هذه المحميات بيئيا .

١٠ - لم تصادف اية انشطة تهدف الى تناول الوسط البكتيرى من مفهوم بيئى يهدف الى الحفاظ على التوازن البكتيرى او تطويره ، ان التناول الوحيد للوسط البكتيرى كان فى اطار دراسة بعض الانشطة البكتيريه المسببه للتسمم الغذائى .

١١ - لم توجد اية جهود رسميه او بحثيه لحماية الثروة الطبيعيه الحيوانيه ، غير الجهود التى تقوم بها جمعية حماية الحياه البريه وهى جمعية اهليه . فضلا عن حماية بيئة الاحياء المائيه لازالت محدوده تماما فى اطار جهود معهد الاحياء المائيه والمصائد .

١٢ - مما سبق يتضح ان المفهوم الغالب فى الدراسات البيئيه (لدى الجهات الرسميه على الاقل سواء كانت تنفيذيه او بحثيه) هو مفهوم التلوث . وعلى الرغم من اهمية الحماية من التلوث والعمل على انهائه او تحديده الا انه ليس كل الانشطة البيئية فضلا عن انه ليس اخطرها فى جميع الحالات ، ان رواسب الصحراء قد تلعب دورا اشد خطرا فى بلد مثل مصر لانها قى تؤدى الى دمار البيئة الزراعيه تماما .

١٣ - لاحظنا ان بعض الجهات ليس لديها تصور واضح لطبيعة الدور البيئى المنـوط بها ومنها على سبيل المثال معهد بحوث الاثار الجانبيه للسد العالى ذلـــك الذى اكتفى بتحديد مهمته فى حماية مجرى النهر من النحر وتجاهل تماما اهمية التغيرات المناخيه الناتجه عن بحيرة السد واثار البحيرة على استقرار القشرة الارضيه فى المنطقه المحيطة بها فضلا عن التغيرات البيئية الواسعه التى ادخلها انشاء السد العالى فى مصر ، اقلها انه تم تحويل جنوب مصر بالكامل من نظام الزى الحيضى لنظام الزى المستديم مع ما يترتبط بذلك من تغيرات فى منسـوب الماء الارضى وتغير معدل الرطوبه النسبيه على مدار العام ، فضلا عن التنـوع المحصولى والنباتى فى هذه المنطقه ، الى اخر التغيرات البيئيه الهامه التـــى ادخلها السد العالى

١٤ - بالنظر فى الملحق رقم ٣ يلاحظ ما يلى :

أ - انه بين الفزع I والفزع II (حيث يمثل الاول منظومة الهـــواء الجوى والثانى منظومة المياه) لم يخضع لتناول انشطة حماية البيئـــــه غير علاقة واحده وهى العلاقه بين ارتفاع نسبة ثانى اكسيد الكربـون فى الهواء الجوى واثر ذلك على مياه البحيرات بوصف الاول فعـــــل تلوثـــــى .ولم تتطور العلاقه كما هو ابعد من ذلك من حيث اثار ذلك على الاحياء المائيه .

ب - اما عن العلاقه بين الفزع I الممثل لمنظومة اتلهواء الجوى ، والفزع الممثل لمنظومة الطاقه فإن العلاقة تبادليه بين الاثنين اذ تم رصد اثر التلوث الناتج عن طاقة الاحتراق على مكونات الهواء الجوى ومن ناحيه اخرى تم دراسة اثر الغازات والابخرة الناتجه عـــــن النشاط الصناعى على كفاءة استخدام الطاقه الشمسيه ، غير ذلك مـــن الانشطة او تداعيات تلك العلاقات لـــــــم يتم فحصه .

جـ - العلاقه بين منظومة النباتات IV ومنظومة الهواء الجوى لم يتـم دراستها الا فى حالة واحده فقط وهو اثر معدلات الامطار على الساحـل الشمالى على الغطاء النباتى .

د - علاقة منظومة الهواء الجوى بكل من المنظومة الحيوانيه والوسط البكتيزى لهم يتم تناولها

و - من بين استخدامات الارض VII تم التركيز فقط على دراسة اثرالتلـــوث الصناعى على مكونات الهواء الجوى (كما اوضحنا من قبل).

ز - اما عن علاقة منظومة المياه بالهواء الجوى والطاقه والمنظومة النباتيه وكذلـــك الحيوانيه فإننا لم نلاحظ اية علاقات وكذلك الحال مع الوسط البكتيزى. غيـز ان التزكيز تم فى ثلاثة مجالات فقط بين المنظومة المائيه واستخدامـــــات الاراضى وهو آثار النحز وتأكـل الشواطئ وتدهور التربه بسبب المياه الجوفيه.

ح - غيز ما تمدراسته من العلاقة بين منظومة الطاقه وتلوث الهواء الجوى (السابق ذكزه) لم يتم دراسة اية علاقات بين منظومة الطاقه والمنظومات الاخزى غيز ما تـم دراسته من آثار الطاقه النوويه على تدهور خصائص التربه.

ط - ما بين المنظومة النباتيه وباقى المنظومات الاخزى لم نجد ايه علاقات غيـز العلاقه السابق الاشارة اليها والخاصه بمعدلات الامطار والغطاء النباتى وان كانت هناك علاقات ما بين منظومات اخزى والمنظومة النباتيه.

ى - ما بين المنظومة الحيوانيه V والمنظومة النباتيه هناك علاقة درست مـــا بين الغطاء النباتى فى الساحل الشمالى ورعى الحيوانات وغيز ذلك لم نجـــد اية نوع من العلاقات المدروسه ما بين المنظومه الحيوانيه واية منظومات بيئيه اخزى.

ك - فى مجال الوسط البكتيزى VI تم دراسة علاقة واحده مع المنظومة الحيوانيـــه وهو التلوث البكتيزى للاغذيه الحيوانيه ونفس الامر تم مع المنظومه النباتيـــه وهو التلوث البكتيزى للاغذيه ذات الاصل النباتى.

ل - عند استخدامات الاراضى VII تم دراسة عدد من التشـ كات داخل نفـــس المنظومه (كما هو موضح بالملحق رقم ٢) ثم العلاقات مع منظومة الهـــــواء فى اطار التلوث الصناعى ومع منظومة الماء من ناحية اثار المياه الجوفيه على التربه والتلوث الكيماوى لمياه الانهار وكذلك اثار التلوث الصناعى والصـــرف الصحى على المنظومه النباتيه.

مما يسبق يتضح الضعف الشديد لهيكل العلاقات التكامليه فى الانشطة الموجهه لحماية البيئة فى مصر وبعد هذه الانشطة عن التعامل مع المنظومة البيئية بوصفها كل متكامل .

التوعيه والاعلام البيئى :

كما سبق ان اشرنا لعمومية العبارات التى ترد فى عناوين المحاضرات والمؤتمرات والندوات بصفه عامه الا ان الاهداف البيئيه للصحافه المحليه اشد عموميه

تزى مجلة الشباب وعلوم المستقبل هدفها البيئى فى توعية الشباب بالحفاظ على البيئة بالجهود الذاتيه كما ربطت بين مشكلات البيئة والمشكلة السكانيه وكذلك مشاكل الادمان والصحه العامه .

جريدة الاهرام والقسم العلمى اكتفى بنشر التحقيقات الصحفيه والابحاث الاجنبيه (كذا) اما جريدة الاخبار فهى تزى نشر الوعى العلمى وتلخيص المؤتمرات والندوات البيئية .

جريدة الجمهوريه لم تز من اهتمام بالبيئة غير نشر وسائل الحماية من الامراض اما وكالة انباء الشرق الاوسط فقد قدمت عدداً من التوجيهات الصحفيه العامه لم ترى فيها اى تحديد لمعالم مشكلة بيئيه واحده ونفس الحال ما قدمه اتحاد الاذاعه والتلفزيون ولم يزد البرنامج الثانى (القسم العلمى) عن اتحاد الاذاعه والتلفزيون بغير مشكلة القمامه .

كما رأينا فان الاعلام البيئى يشكل موقفا متخلفا جدا عن واقع المشكلات البيئيه ويعترى تحديد اتجاهاته خلط واضح فى المفاهيم .

لم تتناول الدراسة برامج التدريب البيئى والدراسات البيئيه ولهذا لا نستطيع ان نحدد اى شئ عن اتجاهاتها .

بغير شك ورغم ما يعترى الجهود الخاصه بحماية البيئة فى مصر الا ان بلادنا قد بدأت بالفعل فى وضع اقدامها على الطريق نحو الاهتمام بمشكلاتها البيئيه .

توصيات الدراسة

في ضوء الاهداف العامه للدراسة وما تم تناولة فى اطاريها النظرى والميدانى وما واكب التنفيذ لها من محددات وما اسفرت عنه من نتائج فانه يمكن التركيز على التوصيات التاليه:

اولا :

ضرورة العمل على تحقيق المفاهيم البيئية فى ضوء الاطار المتكامل بالنسبه لهذه المفاهيم من منظور التوازن البيئي واعادة تقييم عمل الاجهزة المعنيه بشئون البيئة فى ج.م.ع. فى ضوء هذا التكامل حيث وضح بشكل جلى ان المفهوم السائد للبيئة ومشكلاتها يرتبط ارتباطا كليا بالتلوث الناتج من الصناعه بالنسبه للهواء والماء والتلوث الناتج من الصرف الصحى فقط دون تحديد للمشكلة كمسببات ومترتبات فى اطارها البيئى المتكامل المتوازن بالنسبه لحملة الانشطة الانسانيه الجاريه المتعلقه بالتنميه بمجالاتها الصناعيه والزراعيه واستخدامات الاراضى وتأثيرها جملة على التوازن البيئى.

الامر الذى يتطلب بالضرورة العمل على توزيع الادوار بين الاجهزه المعنية بشئون البيئة على المستويات القوميه والاقليميه والمحليه بالنسبه للمجالات المتعدده لانشطة التنمية فى ظل وضوح المفاهيم البيئية والتى يترتب على وضوحها اضافة العديد المتلنوع من المجالات والادوار التى لم يتم تناولها او التطرق اليها حاليا.

ثانيا :

اعادة تنظيم جهاز شئون البيئة بالكيفيه التى تضمن قيام الجهاز بدور اشرافى على الجهات المعنيه بشئون البيئة لضمان عدم التكرار والازدواجية بين هذه الجهات وفى نفس الوقت ضمان تغطية كافة الانشطة اللازمه لحماية البيئة فى البلاد ، كذلك التنسيق بين الجهود المحليه والاقليميه والدوليه فى هذا المجال وهذا يتطلب فى اطار تنظيم الجهاز وجود اجهزه رئيسيه وفرعيه على المستويات المختلفه ذات قدره على تحليل المعلومات والوعى بها والاستخدام السليم لها فى اطار جماعى منظم ينطلق من الفهم المتكامل للانشطة البيئيه.

ثالثا :

اهمية بناء خطة قومية طويلة المدى بالنسبه لحماية البيئة المصريه مع تركيز واضح للمفاهيم البيئية وديناميكيتها وتوازناتها تجتمع عليها جميع الاجهزه العامله فى مجالات الانشطة الانسانيه المختلفه من حيث ارتباط هذه الانشطة وتأثيرها على البيئه مع ضرورة تحديد والاتفاق على توقيت زمنى موحد لتنفيذ برامج ومشروعات هذه الخطه لتدعيم ودفع ديناميكية السلسله الغذائيه لمكونات البيئة للاتجاه الموجب من حيث ان الاخلال بنقطتى الاجماع والتوقيت الزمنى الموحد فى التنفيذ يترتب عليه عدم تحقيق التوازن البيئى وضاع اغلب الاستثمارات التى تنفق على مشروعات حماية البيئة وقد اكدت النتائج ذلك .

رابعا :

من التوصيات الثلاث السابقه نرى ضرورة التركيز على التنسيق فى الجهـــــود ومن منظور التكامل بين الاجهزة المعنيه بشئون البيئة ، وان نخطط جهود هذه الجهـــات فى اتجاه الوصول الى احداث التوازن البيئى وهذا يعنى وجود خطة طويلة المدى لعمـــل هذه الاجهزه وتحقيق اهدافها وهذا امر لصيق الارتباط بطبيعة التغيرات البيئية نفسها.

ان هذا الامر مطلوب على وجه السرعه وله اولويه اولى حتى يتـــم الانتفـــاع بما ينفق من استثمارات على مشروعات حماية البيئة بما يمكن ان تحققه هـــــذه الاستثمارات من بناء موارد جديده صالحه للتنمية بما فيها الانسان نفسه كمواطـــن سليم قادر على تحقيق تنمية متواصله ومستقره.

خامسا :

اعادة النظر فى مفاهيم التخطيط الاقتصادى التى تبنى عليها الخطط الخمسيه فـــى البلاد بحيث يوضع البعد البيئى فى الحسبان فى النماذج التخطيطيه وان يكون جـــزءا من التصور التخطيطى العام. ذلك ان استغلال الموارد الطبيعيه يؤدى الى تغير بيئى فـــى المدى الطويل فضلا عن الاثار البيئية للانشطة الصناعيه والزراعيه ايضا.

سادسا :

تطوير المناهج الدراسيه بحيث تستوعب دراسة المشكلات البيئية على مستـــوى التعليم العام والتعليم العالى ، وعلى المستوى الاخير يتم دراسة المشكلات البيئية فى مجال كل تخصص دراسى حتى يكون الدارس ملما بالاثار والتغيرات البيئية المرتبطـــــه بتخصصه.

ملحقـــــــــــات

ملحق رقم (١)

اسم الجهه مصدر المعلومه _____

تاريخ انشائها _____ مع صورة من قرار الانشاء

(١) (أ) وضع الجهه : مؤسسه / هيئة/ جامعة/ معهد/ مركز/ قسم/ فرع / لجنه

(ب) نوعية الجهه: حكوميه غير حكوميه

(جـ) مستوى عمل الجهه: قومى تبعية عمل الجهه: دوليه

اقليمى اتفاقيات دوليه

محلى امم متحده

(د) طبيعة عمل الجهه: بحثيه تخطيطيه تنفيذيه استشاريه

---

(٢) (أ) مجالات الاهتمام بموضوعات البيئة ـ هواء ، ماء ، طاقة ، نباتات ، حيوانات ، البكتريا

ـ استخدامات اراضى: (تعدين/ زراعة / صناعة / سياحه / اسكان / مواصلات / مخلفات صلبه / صرف صحى/ استصلاح/ توطن / محميات طبيعيه/ ترويح)

(ب) اساليب الاهتمام: بحوث / ندوات / مشروعات / توعية البيئة / تعلم بيئى / تثقيف بيئى / تشريعات بيئه .

(جـ) مجال الاهتمام وعلاقته : اسم الجهه / الجهات _____

بجهات اخرى فى نفس المجال _____

او فى مجال بيئى اخر _____

(د) نوعية العلاقه : بحثيه تخطيطيه تنفيذيه

(هـ) طبيعة العلاقه: استشاريه تنفيذيه

---

(٣) (أ) اهداف الاعمال التى تقوم بها الجهه:

(ب) اهم الاعمال وموضوعاتها (موجز)

(جـ) مصير نتائج الاعمال التى تقوم بها الجهه

I الهواء الجوى

١ ـ غازات

١ ـ ١ نواتج زراعيه
٢ ـ ١ تحلل بيولوجى
٣ ـ ١ نواتج صناعيه
٤ ـ ١ نشاط انسانى

٢ ـ ابخره كيماويه

٣ ـ مكونات جويه

١ ـ ٣ اكسجين
٢ ـ ٣ نيتروجين
٣ ـ ٣ ثانى اكسيد كربون
٤ ـ ٣ بخار ماء
٥ ـ ٣ غازات خاملة
٦ ـ ٣ أشعه كونيه

٤ ـ مناخ

١ ـ ٤ امطار
٢ ـ ٤ رياح
٣ ـ ٤ درجات حراره

II ـ الماء

١ ـ انهار

٢ ـ بخار

٣ ـ مياه جوفيه

٤ ـ بحيرات

III الطاقه

١ ـ شمسيه

٢ ـ كهربيه

٣ ـ نوويه

٤ ـ نواتج احتراق

٥ ـ هوائيه

٦ ـ بيوجاز

IV نباتات

١ ـ غطاء نباتى

٢ ـ زراعه

٣ ـ غذاء

٤ ـ اشجار

٥ ـ نباتات نادره

V حيوانات

١ ـ دواب

٢ ـ غذاء

٣ ـ ثروة طبيعيه

VI بكتريا

١ ـ نافعه

١ ـ ١ هوائيه
٢ ـ ١ لا هوائيه

٢ ـ ضاره

١ ـ ٢ هوائيه
٢ ـ ٢ لا هوائيه

VII استخدامات الاراضى

١ ـ زراعه

١ ـ ١ مبيدات
٢ ـ ١ مخصبات
٣ ـ ١ الرى
٤ ـ ١ صرف
٥ ـ ١ تدهور البيئه
٦ ـ ١ الزراعه الجائرة

٢ ـ صناعة وتعدين

١ ـ ٢ تعدينيه
٢ ـ ٢ غذائيه
٣ ـ ٢ غزل ونسيج
٤ ـ ٢ الخشبيه
٥ ـ ٢ الورق
٦ ـ ٢ الكيماويه
٧ ـ ٢ الخزف والصينى والفخار
٨ ـ ٢ المعدنيه
٩ ـ ٢ الهندسيه والالكترونيه

٣ ـ سياحـه

١ ـ ٣ المدن
٢ ـ ٣ شواطئ
٣ ـ ٣ جبال
٤ ـ ٣ انهار

٤ ـ اسكان

١ ـ ٤ قديم
٢ ـ ٤ حديث
٣ ـ ٤ مواد بناء

٥ ـ مواصلات ونقل

١ ـ ٥ حديديه
٢ ـ ٥ نهريه
٣ ـ ٥ بحرى
٤ ـ ٥ جوى
٦ ـ ٥ طرق برريه
٧ ـ ٥ سلكيه
٨ ـ ٥ ضوضاء

٦ ـ مخلفات صناعيه

١ ـ ٦ اتربه
٢ ـ ٦ غازات
٣ ـ ٦ ابخرة كيماويه
٤ ـ ٦ اشعاعات
٥ ـ ٦ مخلفات سائله
٦ ـ ٦ مخلفات صلبه

٧ ـ صرف صحى

١ ـ ٧ شبكات صرف
٢ ـ ٧ صرف جوفى

٨ ـ استصلاح اراضى

١ ـ ٨ تنمية صحارى
٢ ـ ٨ تحسين تربه
٣ ـ ٨ تجفيف بحيرات
٤ ـ ٨ ادخال نظم رى
٥ ـ ٨ بناء شبكات صرف

٩ ـ توطـن

١ ـ ٩ مناطق جديده
٢ ـ ٩ اعادة توطين

١٠ ـ محميات طبيعيه

١ ـ ١٠ جزر نهريه
٢ ـ ١٠ بحريه
٣ ـ ١٠ بحيرات
٤ ـ ١٠ صحراويه
٥ ـ ١٠ آثار

١١ ـ تزويح وترفيه

١ ـ ١١ حدائق
٢ ـ ١١ شواطئ

١٢ ـ التربه

١ ـ ١٢ تناقص الارض
٢ ـ ١٢ تدهور خصائص التربه .
٣ ـ ١٢ تآكل الاراضى

١٣ ـ عوامل التصحر

١ ـ ١٣ الغواصف الزمليه
٢ ـ ١٣ رواسب الصحراء
٣ ـ ١٣ حركة الكثبان الزمليه .

١٤ ـ مشكلات جيولوجيه

١ ـ ١٤ هوات ارضيه
٢ ـ ١٤ تركيبات جيولوجيه

ملحـــــق (١ ب)

بيان باسماء الجهات التى تم اجراء مقابلات بهـــــــــــا

١ ـ معهد بحوث المياه الجوفيه.

٢ ـ معهد الصحراء

٣ ـ معهد بحوث الاثار الجانبيه للسد العالى.

٤ ـ وزارة الزراعه.

٥ ـ وزارة الرى.

٦ ـ مركز البحوث المائيه.

٧ ـ معمل تلوث المياه.

٨ ـ معمل تلوث الهواء.

٩ ـ معمل التجارب نصف الصناعيه.

١٠ ـ معمل طب الصناعات.

١١ ـ معهد تيودور بلهارس .

١٢ ـ مركز قياسات تلوث البيئة (وزارة الصحه).

١٣ ـ معهد بحوث البترول.

١٤ ـ المركز القومى لدراسات الامن الصناعى .

١٥ ـ المعهد القومى لعلوم البحار والمصايد.

١٦ ـ الهيئة العامه للتصنيع.

١٧ ـ الهيئة العامه للبترول.

١٨ ـ المعهد العالى للصحه العامه

١٩ ـ وزارة الداخليه.

٢٠ ـ هيئة المجتمعات العمرانيه الجديده .

٢١ ـ وزارة الصناعه.

٢٢ ـ معهد الدراسات والبحوث البيئية.

٢٣ ـ معهد بحوث الترع والمصارف •

٢٤ ـ معهد بحوث هيدروليكا الطمى •

٢٥ ـ مصلحة الموانى والمنائر •

٢٦ ـ جهاز شئون البيئة •

٢٧ ـ معهد حماية الشواطئ

٢٨ ـ اكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا •

٢٨ أ ـ اللجنه الوطنيه للاتفاقيه الدوليه لحماية البحر المتوسط من التلوث •

٢٨ ب ـ المكتب التنفيذى للمعلومات البيئيه •

٢٨ جـ ـ جهاز بحوث تنمية وتعمير سيناء •

٢٨ د ـ مشروع الاستشعار عن بعد •

٢٨ هـ ـ اللجنه القوميه العلميه للمسائل البيئيه •

٢٨ و ـ اللجنه العلميه لصون الطبيعه والموارد الطبيعيه •

٢٩ ـ جمعية حماية الحيائ البريه •

٣٠ ـ الجمعيه المصريه للعلوم البيئيه •

٣١ ـ مجلس بحوث البيئة •

٣٢ ـ معهد الارصاد الفلكيه والجيوفيزيقيه •

٣٣ ـ مجلس بحوث البيئة •

ملحوظه : الجهات التى تقع تحت رقم ٢٨ فى المسلسل تتبع اكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا •

ملحق رقم (٢)

استمارة تفريغ بيانات الانشطه البيئية

اسم الجهه مصدر المعلومات _____ رقم قرار الانشاء _____ عام _____ قرار _____

وضع الجهه _____ نوعية الجه : حكوميه _____ غير حكوميه _____

م	الاجـــــــــــــــراء	مجاله البيئى بسجل الكسود الموجود فى صفحة الدليـــــل	اسلـــوب الاهتمـــــــــام

(ى)

الاهداف البيئيه للجهه : ١ ـــــــــــــــ ٢ ـــــــــــــــ ٣ ـــــــــــــــ

٤ ـــــــــــــــ ٥ ـــــــــــــــ ٦ ـــــــــــــــ

	مصير الاجـــــــــــراء	مستوى العمل وتبعيتـــه	طبيعة عمل الجهـــــه	العلاقة مع جهـــــــــه/ جهـــنات اخـــــــرى	نوع العلاقـــه	طبيعة العلاقه

ملحق رقم (٣)

⊠	نقطة الأساس
I	منظومة الهواء الجوى
II	منظومة الماء
IV	المنظومة النباتية
V	المنظومة الحيوانية
VI	الوسط البكتيرى
VII	إستخدامات الأراضى
.	مشروعات تنفيذية
/	دراسات ـ بحوث ـ ندوات ـ مؤتمرات

ملحوظة :ـ

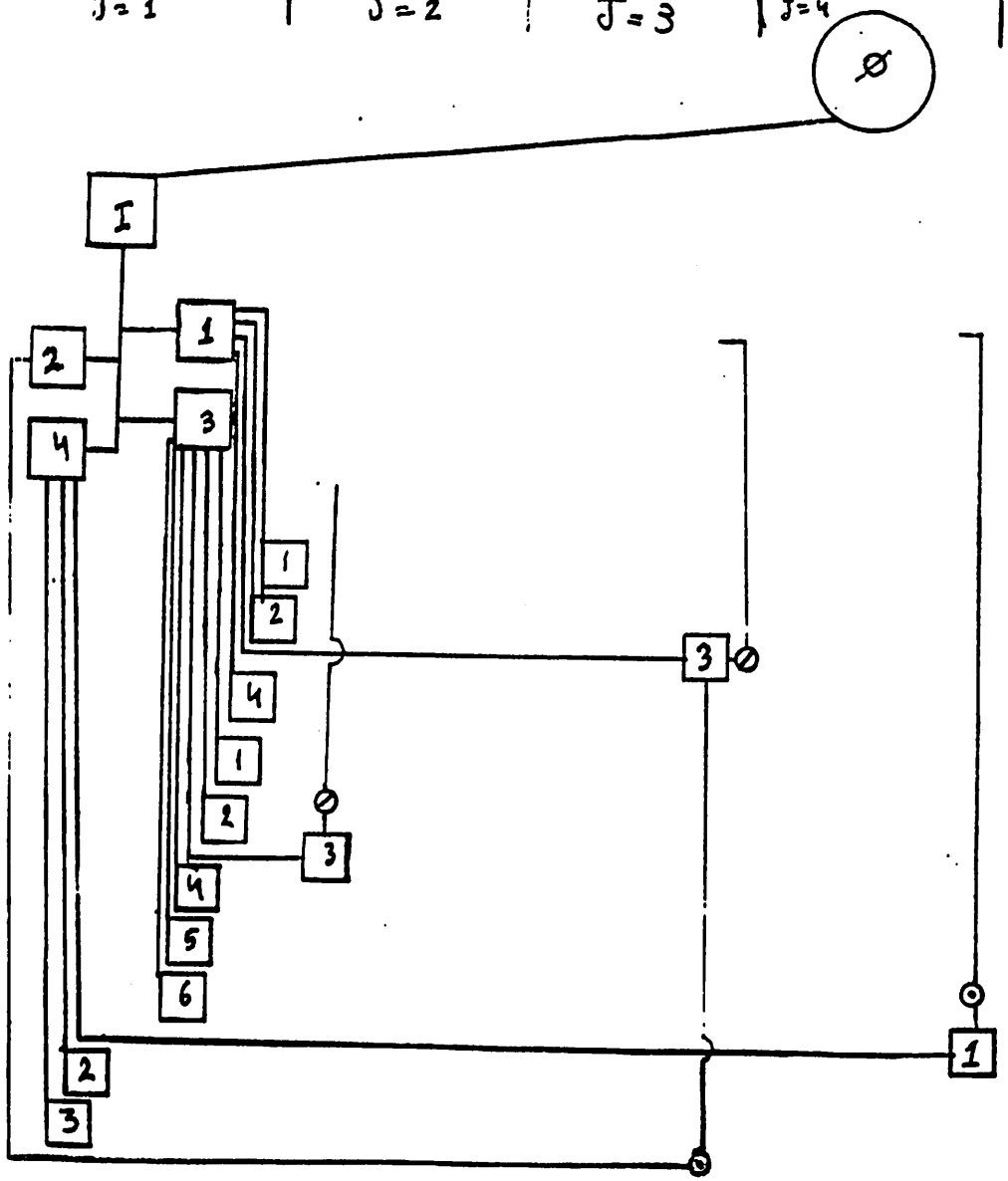
الأشكال من I إلى VII هى عبارة عن أفرع لشجرة الهيكل وقد تم رسمها أساساً على أوراق شفافة لدراسة التشابكات بين الأفرع وكانت هذه الطريقة البسيطة هى طريقة التحليل المنطقى :

(١) فى حالة دراسة العلاقة بين منظومة الهواء الجوى ومنظومة الماء يتم مطابقة الرسمية على دائرة نقطة الأساس فى الشجرة .

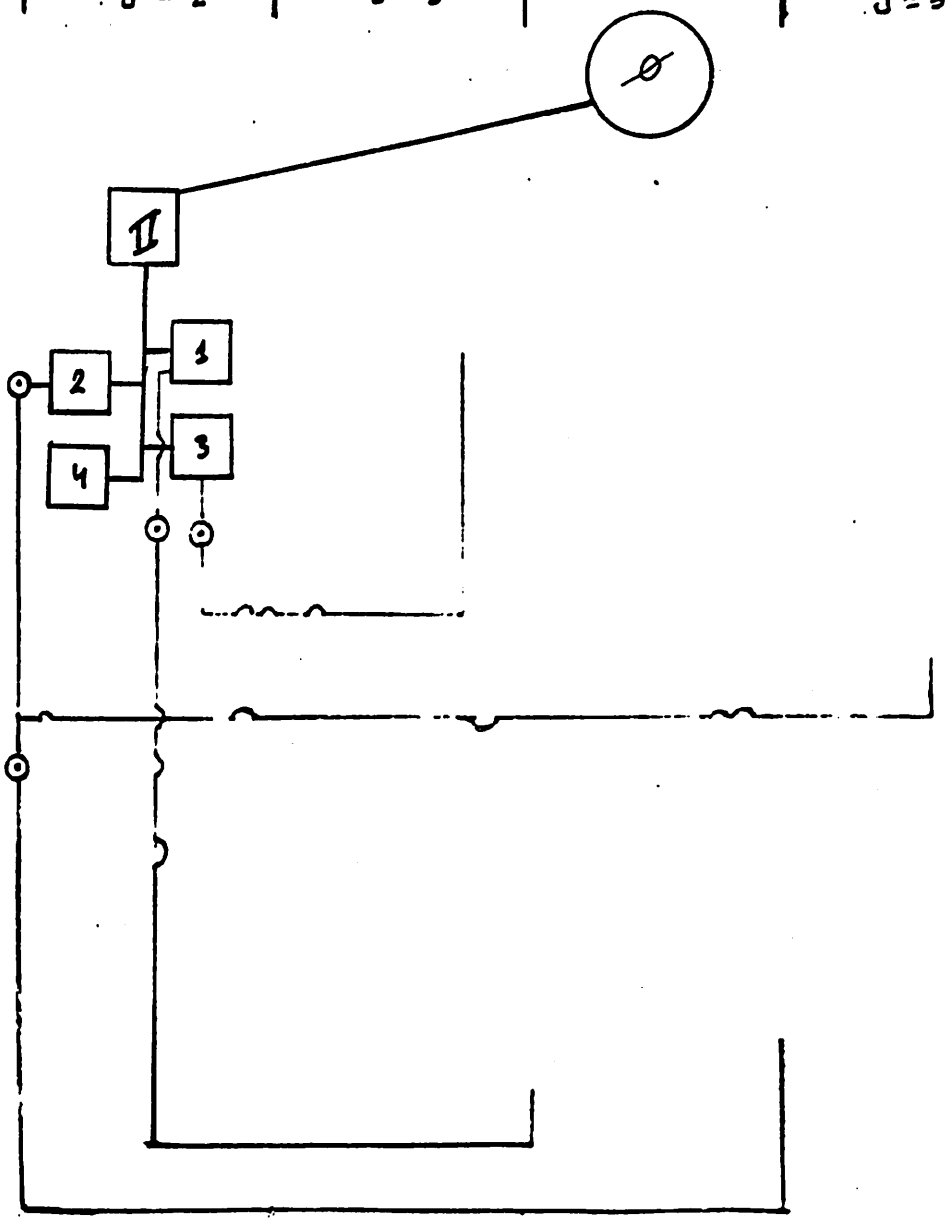
(٢) بعد مطابقة الشكلية يتم دراسة آيه إتصالات بين المنظومتين

(٣) نفس الأمر يتبع بين مافى المنظومات

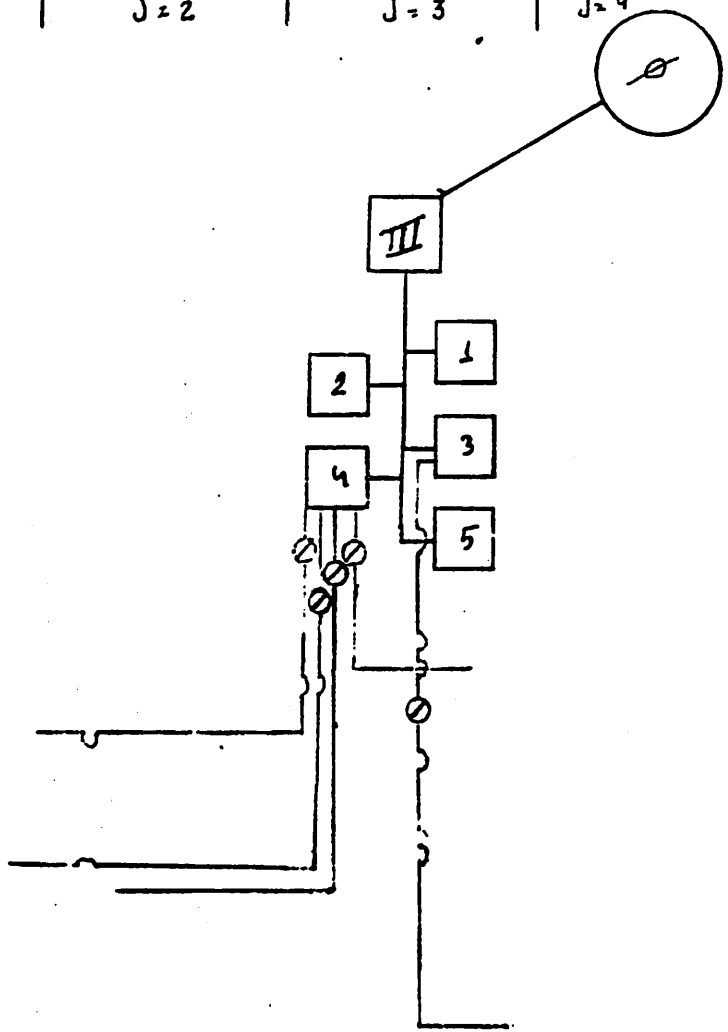
(٤) فى حالة منظومة إستخدامات الأراضى فإن الشكل يدرس على حده لأنه نظراً الازدحاق بالتشابكات فقد رأينا أن يكون الشكل قائماً بذاته ممثلاً لكل تشابكات المنظومة مع المنظومات الأخرى .


J=1
J=2
J=3
J=4
J=5
J=6
J=7
I
1
2
3
4
1
2
3
4
1
2
3
4
5
6
2
3
1

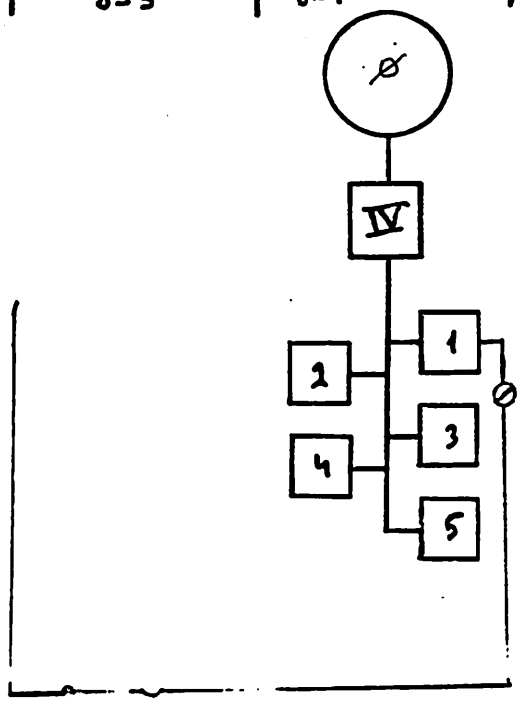
J = 1	J = 2	J = 3	J = 4	J = 5	J = 6	J = 7



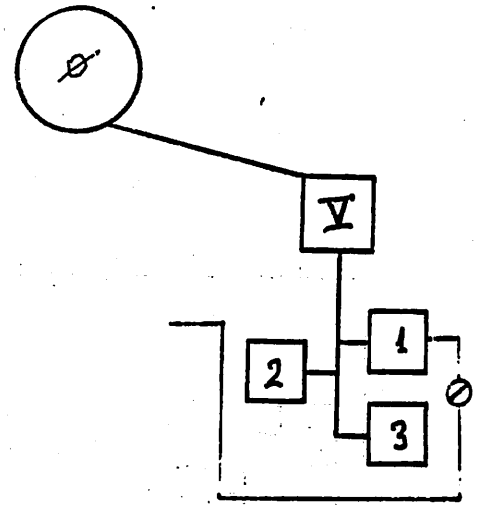
J=1 | J=2 | J=3 | J=4 | J=5 | J=6 | J=7



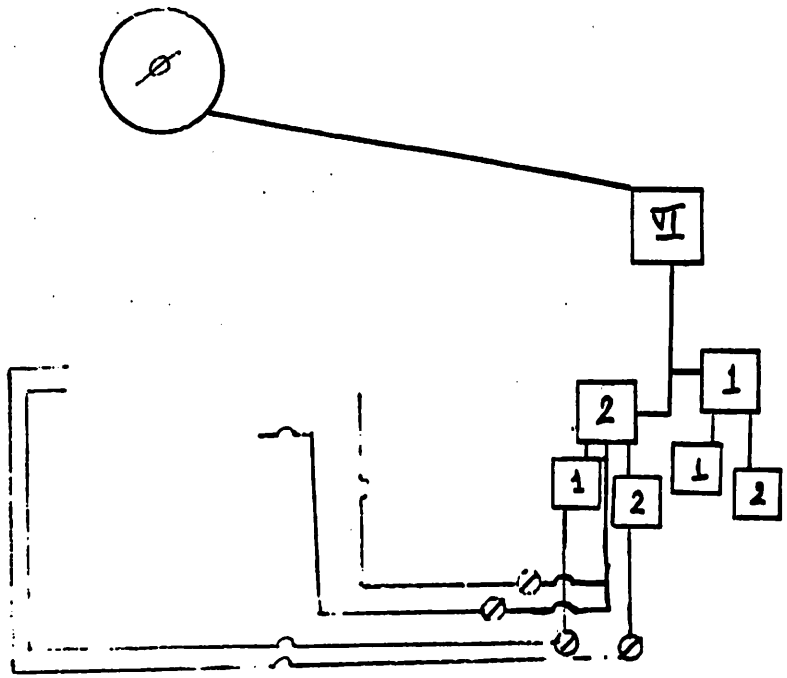
J=1 | J=2 | J=3 | J=4 | J=5 | J=6 | J=7

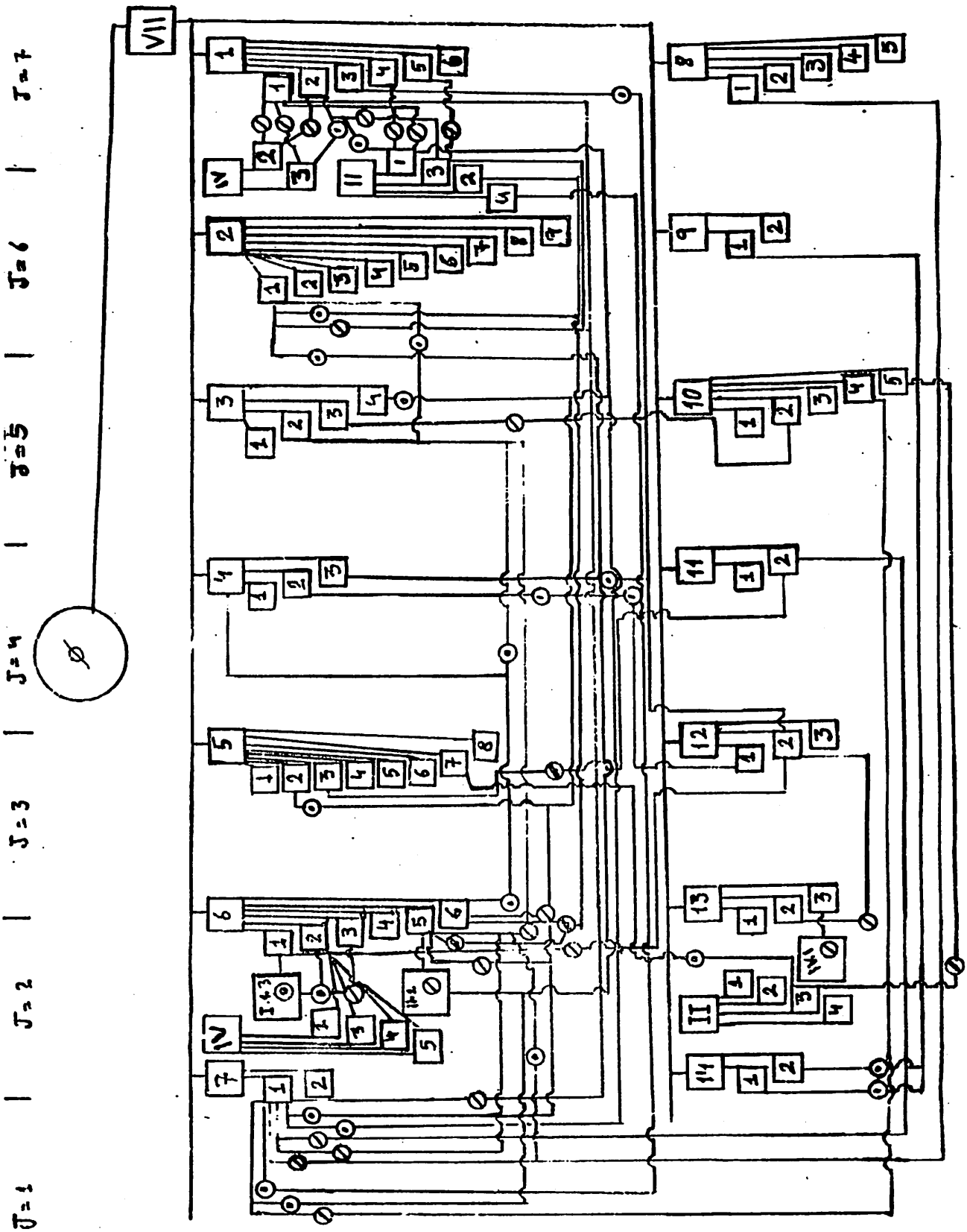


J = 1 | J = 2 | J = 3 | J = 4 | J = 5 | J = 6 | J = 7



J=1 | J=2 | J=3 | J=4 | J=5 | J=6 | J=7




J=1
J=2
J=3
J=4
J=5
J=6
J=7
VII
IV
II
III
I+3
II+1
II+2
II+3

مطبعة معهد التخطيط القومى