نظام مقترح للمعلومات ودعم القرارات لخدمة أنشطة حماية البيئة على المستوى القومى*

عرض

اسامة القلش

مدرس مساعد - قسم المكتبات والوثائق والمعلومات

كلية الآداب - جامعة القاهرة

ظهرت فى الأونة الأخيرة العديد من المشاكل التى هددت البيئة سواء على المستوى العالمى أو القومى مما أدى إلى اهتمام دول العالم بجميع المجالات المتعلقة بشئون البيئة.

وبالإضافة إلى ذلك ظهرت على المستوى القومى الحاجة إلى وجود نظام متكامل للمعلومات البيئية يتيح لمتخذى القرار الوصول إلى الهدف المنشود وهو الحفاظ على البيئة المصرية.

وفى ضوء ما سبق تولدت فكرة هذه الرسالة لدى الباحث، لما لاحظه من عدم وجود نظام متكامل للمعومات يساعد ويدعم عملية اتخاذ القرار فى مجال حماية البيئة، ومما يترتب عليه أن يجعل مصر أكثر عرضة للكوارث البيئية، وهذا يدعو بالضرورة إلى أهمية إنشاء مثل هذا النظام لما له من دور فعال فى تنمية أنشطة حماية البيئة.

هذا وتضم الرسالة العديد من الجداول الاحصائية والاشكال، بالإضافة إلى مجموعة من الملاحق، وقد استعان صاحب هذه الرسالة فى تجميع مادته العلمية بما يقرب من مائة وخمسين مصدراً عربياً وانجليزياً.

وتتضمن الرسالة ثمانية فصول، وهى كما يلى:

الفصل الأول: مقدمه، ويتناول مشكلة البحث، أهمية البحث وأهدافه، أسلوب وطريقة البحث، الدراسة الاستطلاعية، حدود البحث وإطاره.

وبالنسبة لأهمية البحث، فإن هناك العديد من الدول المتقدمة قامت بإعداد خطط قومية بيئية إلا أن هذه الدول استفادت فى إعداد هذه الخطط من البنية الأساسية للمعلومات المتوافرة لديها.

وتهدف الرسالة إلى وصف وتقويم الوضع الحالى لنظم المعلومات التى تخدم المجالات البيئية فى مصر، مقارنة نظم المعلومات البيئية فى مصر فى الفترة الحالية بتجارب عدد من الدول، وبيان مدى أهمية تأثير وجود نظام متكامل للمعلومات البيئية يخدم أنشطة حماية البيئة على المستوى القومى،

(١) ياسر حسين رمزى كاظم. نظام مقترح للمعلومات ودعم القرارات لخدمة أنشطة حماية البيئة على المستوى القومى. اطروحة (ماجستير) - جامعة قناة السويس، كلية التجارة ببور سعيد، قسم إدارة الأعمال، ١٩٩٥، ١٩١، ٤ ص.

مع اقتراح نظام متكامل للمعلومات ودعم القرارات لخدمة انشطة حماية البيئة فى مصر.

أما عن أسلوب وطريقة البحث، فقد استخدم الباحث المنهاج الوصفى المقارن لبعض التجارب الرائدة فى مجال إعداد نظم معلومات لخدمة انشطة حماية البيئة، بهدف الافادة منها لاقتراح نظام للمعلومات ودعم اتخاذ القرارات لخدمة أنشطة حماية البيئة على المستوى القومى، بالأضافة إلى القراءات النظرية للمراجع والدوريات والبحوث وما حصل الباحث عليه من بيانات من واقع الخطة القومية لتحديث الادارة ومجالات الخطة القومية للبيئة.

أما عن حدود الرسالة فتشمل الجوانب الآتية:-

- نظم المعلومات ودعم اتخاذ القرار.
- الوضع البيئى فى مصر: التحديات والاحتياجات القومية للمعلومات البيئية.
- استخدام نظم المعلومات ودعم اتخاذ القرار لخدمة أنشطة حماية البيئة فى بعض الدول على المستوى القومى والعالمى.
- اقتراح نظام للمعلومات ودعم القرارات لخدمة حماية البيئة على المستوى القومى.

الفصل الثانى: نظم المعلومات ودعم اتخاذ القرار (التعريف - السمات - الخصائص).

تناول الباحث تعاريف نظم المعلومات الادارية موضحاً خصائصها والعوامل الأساسية الواجب توافرها فى المعلومات من حيث جودتها، درجة كفاءتها، وأهميتها فى عمليات اتخاذ القرار، كذلك تعاريف نظم دعم اتخاذ القرار موضحاً أنواع القرارات، وأهداف نظم دعم اتخاذ القرار ومكوناتها، ووظائفها ومشاكل تطبيقها.

الفصل الثالث: نظم المعلومات ودعم اتخاذ القرار فى جمهورية مصر العربية.

تناول تطور إدخال نظم المعلومات ودعم اتخاذ القرار فى مصر خلال العقود الثلاثة الماضية، والجهود التى بذلتها الحكومة فى تعظيم الدور الذى تقوم به نظم ومراكز دعم اتخاذ القرار عام ١٩٨٥، وصياغة خطة قومية لتحديث الإدارة فى عام ١٩٨٧ متضمنة تحديث قواعد وأنظمة المعلومات، وتعد هذه الخطة القومية أحد الوسائل لتنفيذ وتحقيق أهداف خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية والبشرية وتوفير البيانات والمعلومات اللازمة لدعم عمليات اتخاذ القرار على مختلف المستويات الادارية، وذلك فى إطار الخطة الخمسية للدولة.

الفصل الرابع: تحديات البيئة فى جمهورية مصر العربية.

تناول الباحث كلاً من المزايا والمشكلات البيئية لمصر وأهم هذه المشكلات التى يجب مواجهتها، والاجراءات التى اتخذتها الحكومة لمواجهة هذه القضايا، حيث صدر خلال العشر سنوات الماضية عدداً من القرارات والقوانين التى تهتم بشئون البيئة فى مصر، أختصت تلك القرارات والقوانين بمجابهة مشاكل متعددة فى جميع قطاعات الدولة المختلفة عن طريق وضع الأسس واللوائح القانونية التى تحد من تزايد المشاكل البيئية، ومن أهم الخطوات التى اتخذتها الحكومة فى هذا الصدد هو إنشاء جهاز شئون البيئة وتطوير اختصاصاته وتطوير أنشطته وفاعليته فى مجال حماية البيئة بما يحقق أهداف التنمية فى مصر.

الفصل الخامس: دراسة تجارب عديد من دول العالم المختلفة فى إعداد نظم معلومات بيئية.

يعرض الباحث ملخص لتجارب عدد من المنظمات العالمية فى مجال إعداد نظم معلومات وشبكات معلومات تستخدم أساليب تكنولوجيا

المعلومات الحديثة لخدمة أنشطة حماية البيئة، حيث تناول تجارب عدد من الدول المتقدمة (كندا، استراليا، فنلندا) والنامية (البرازيل، الارجنتين، المكسيك، تركيا، وغانا) التى تهتم بإعداد واستخدام نظم معلومات لخدمة أهداف وأنشطة الرصد البيئى والتنمية البيئية، ويوجد على المستوى العالمى البرنامج البيئى لهيئة الأمم المتحدة (UNEP) ، ومنظمة التعاون الاقتصادى والبيئية (OECD)، إلا أن تجارب هذه الدول واجهت عقبات كثيرة حالت دون قيام بعضها بالدور المرجو منها، كما يوجد عدد آخر من التجارب قطعت شوطاً لا بأس به فى إعداد خطط قومية للمعلومات البيئية.

الفصل السادس: دراسة مسحية للجهات العاملة فى مجال حماية البيئة فى جمهورية مصر العربية.

استعرض الباحث مختلف الجهات التى تسهم فى مجال حماية البيئة فى مصر والانشطة والمشروعات التى تقوم بها هذه الجهات فى خدمة حماية البيئة فى مصر، وذلك من خلال الدراسات والبحوث، وما توفره من بيانات ومعلومات ترتبط بمختلف مجالات البيئة، مما يساعد فى دعم عمليات اتخاذ القرارات لمواجهة المشكلات البيئية، ويؤكد الباحث على أهمية التنسيق بين مختلف الجهات العاملة فى مجال حماية البيئة، بما يكفل دعم وتعزيز الجهود لخدمة حماية البيئة فى مصر.

الفصل السابع: نظام مقترح للمعلومات ودعم اتخاذ القرارات لخدمة أنشطة حماية البيئة فى جمهورية مصر العربية.

تناول الأهداف الاستراتيجية والتفصيلية المقترحة للنظام، نطاق النظام المقترح، مجالات البيانات ومصادرها، مخرجات النظام وأسلوب إدارته، كما يشتمل على هيكل تنظيمى مقترح يوضح التقسيمات التنظيمية واختصاصاتها، فضلاً عن تناول أسلوب ومراحل التنفيذ، ومتطلبات وملامح خطة العمل الاجمالية.

وقد قسم الباحث مصادر البيانات إلى مباشرة وغير مباشرة، وقام بتحديد المصادر المباشرة للبيانات، وكذلك البيانات البيئية المتاحة، أما عن هذه المصادر فهى تضم:

١ – وزارة البحث العلمى.
٢ – الهيئة العامة للارصاد الجوية.
٣ – هيئة الطاقة الذرية.
٤ – وزارة الصحة.
٥ – وزارة الاشغال والموارد المائية.
٦ – وزارة الصناعة.
٧ – وزارة البترول والثروة المعدنية.
٨ – وزارة الاسكان والتعمير.
٩ – وزارة الزراعة.
١٠ – وزارة الداخلية.
١١ – هيئة قناة السويس.
١٢ – المحليات (المحافظات).

أما عن المصادر غير المباشرة، فقد حدد الباحث بصفة مبدئية فى إطار تصميمه للنظام المقترح عدداً من المصادر غير المباشرة للمعلومات لتكون مدخلات لنظامه تشمل ما يلى:

أ – الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء.

ب – نتائج البحوث والدراسات والدوريات فى مجالات البيئة التى تصدرها جهات متعددة ومنها على سبيل المثال ما يلى:

١ – معهد الدراسات والبحوث البيئية بجامعة عين شمس.
٢ – المعهد العالى للصحة العامة بجامعة الاسكندرية.

٣ – مركز بحوث الهندسة الصحية بجامعة الاسكندرية.

٤ – المركز القومى لدراسة الأمن الصناعى. وزارة القوى العاملة.

٥ – معهد الدراسات والبحوث الافريقية. جامعة القاهرة.

٦ – أقسام الصحة العامة والصحة المهنية بطب المجتمع بكليات الطب.

٧ – أقسام المبيدات والآفات بكليات الزراعة.

٨ – المجالس القومية المتخصصة.

٩ – الشبكة القومية للمعلومات العلمية والتكنولوجية.

الفصل الثامن: ملخص البحث والنتائج والتوصيات.

ويتناول تلخيصاً للرسالة وأهم النتائج والتوصيات، وأما عن أبرز التوصيات التى أوصى بها الباحث هى:

١ – التأكيد على أهمية إنشاء قاعدة البيانات، ونظم المعلومات وشبكات الاتصالات لخدمة أنشطة حماية البيئة فى مصر والافادة منها فى دعم القرارات البيئية.

٢ – أهمية إنشاء قواعد البيانات ونظم معلومات لمختلف المجالات البيئية ومشكلاتها واحتياجاتها، وربطها بشبكة قومية للمعلومات، بما يتيح لكل الجهات المحلية والمركزية الافادة منها فى الحصول على البيانات والمعلومات التى تخدم احتياجات مشروعات حماية البيئة.

٣ – أهمية الإفادة من نتائج وبيانات ومعلومات الرصد البيئى فى أبعاده ومجالاته المختلفة فى عمليات أنشطة حماية البيئة على المستوى القومى والمستويات المحلية فى مجالات مياه النيل وروافده، الترع الرئيسية، نفايات المصانع، المصارف الزراعية المؤثرة على البيئة، ملوثات مياه الشرب، الصرف الصحى، المياه الجوفية، مياه البحار وحالة الشواطئ، حالة البحيرات، حالة الهواء داخل المدن، الاشعاع، الحياة البيولوجية للإنسان والحيوان والنبات، تأثير البيئة على الآثار، تأثير البيئة على المحميات.

٤ – التأكيد على أهمية جمع وتسجيل نتائج البحوث والدراسات التى قامت بها الوزارات والهيئات والمؤسسات البحثية والأفراد حول البيئة ومشكلاتها ووسائل تنميتها فى مختلف أبعاد التنمية الشاملة.

٥ – الاهتمام بالدراسات التحليلية المقارنة لتجارب كل من الدول المتقدمة والنامية، وفى مجال إنشاء شبكات ونظم للمعلومات البيئية خاصة لتحقيق أهداف التنمية البيئية

٦ – تنمية الوعى البيئى للأفراد للمحافظة على البيئة وتنميتها، يمثل هدفاً استراتيجياً للتنمية البيئية.

٧ – الاهتمام بإعداد وتنمية الكوادر الإدارية والفنية القادرة على استخدام أحدث النظم والاساليب المتطوره لتكنولوجيا المعلومات الخاصة بأنشطة حماية البيئة فى مصر.

٨ – التأكيد على أهمية تطبيق النظام المقترح للمعلومات بالدراسة بما يشتمل ذلك على تهيئة الظروف اللازمة للتصميم، والتحليل والاعداد لتنفيذ النظم الفرعية وصياغة المخرجات بالصورة المناسبة التى تضمنت خدمة المستفيد النهائى للنظام المقترح، حيث تتضمن هذه المخرجات عدداً من النظم الفرعية، وهى كما يلى: نظام المعلومات الجغرافى GIS ، نظم إدارة المشروعات، نظم اعداد

التقارير، نظم التوثيق والمكتبة، كذلك وحدة متابعة التقنيات الحديثة لمتابعة التطورات الحديثة فى نظم المعلومات الجغرافية ونظم دعم اتخاذ القرار، بالإضافة إلى امكانات التدريب على هذه النظم.

وأخيرا وبعد هذا العرض الموجز لهذه الرسالة يمكن القول بأن هذا النظام المقترح والخاص بدعم القرارات لخدمة انشطة حماية البيئة على المستوى القومى سوف يسهم فى توفير بيانات ومعلومات دقيقة ومتكاملة على المستويين المحلى والقومى عن حالة البيئة والمشكلات البيئية فى مختلف المجالات وتأثيراتها السلبية على البيئة ولمثل هذه البيانات أهميتها فى تحديد الأهداف وتحديد الاستراتيجيات والخطط المناسبة ودعم اتخاذ القرار لخدمة انشطة حماية البيئة على المستوى القومى.