معهد التخطيط القومي
مركز التدريب والتعليم
دبلوم التخطيط والتنمية

الآثار البيئية و الاقتصادية على استخدامات الموارد المائية في مصر
(دراسة حالة نهر النيل)

استكمالا لمقررات الحصول على دبلوم التنمية والتخطيط
٢٠٠٧ - ٢٠٠٨

إعداد: ولاء حسين عبدا لله محمد

إشراف: د /احمد حسام الدين نجاتي

وَجَعَلنَا مِنَ الْمَآءِ كُلَّ شَيءٍ حَيّ
أفَلاَ يُؤمِنُونَ

صدق اللة العظيم

شكـــــر وتـقـديـــــر

أتقدم بكل معاني الحب والتقدير وعظيم الوفاء بخالص الشكر والعرفان لهؤلاء الذين كان لهم الفضل الكبير بعد الله تعالى فى إنجاز هذه الدراسة.

وأخص بالذكر منهم الدكتور / **احمد حسام الدين نجاتي** لما بذله من جهد للإشراف على هذه الدراسة فكان لملاحظاته السديدة وتوجيهاته المثمرة عظيم الأثر فى إتمام هذه الدراسة وإخراجها بهذه الصورة فجزاة اللة خير جزاء على ما قدمة لى من علم ونصح وتوجية منذ بداية هذا البحث وحتى اتمام هذا البحث .

كما اتوجة بالشكر والعرفان للأستاذ الدكتور / **سيد حسين** على تفضلة بالموافقة على مناقشة الباحثة مما اضاف الى البحث.

كما أتقدم بالشكر والعرفان إلى كل من ا.د/ سلوى مرسى ، ا.د/ سمير مصطفى ، أ.د.م/نفيسة ابو السعود ، ا.د / عبد العزيزإبراهيم ا.د/ راجية عابدين ، ا.د/ صادق رياض ود/ سحر البهائى ، د/ اشرف العربى والى جميع الأساتذة على مساعدتهم ومساندتهم لى والذين لم يدخروا وسعا فى تقديم يد العون لى طوال فترة الدراسة بدبلوم المعهد واثناء عمل البحث ، فجزاهم اللة خير جزاء .

وجزيل الشكر والتقديرالى جميع العاملين بالمكتبة و جميع العاملين بالمعهد ومركز التدريب والتعليم والإداريين القائمين على إنجاز هذا الدبلوم .

كما تتقدم الباحثة بأسمى ايات الشكر للأستاذة الدكتورة / **زلفى شلبى** لمجهوداتها الرائعة والعظيمة فى الإشراف العلمى على دبلوم المعهد ٢٠٠٧/٢٠٠٨ ولمساندتها الدائمة بالتوجية والنصح والتشجيع للباحثة خلال المراحل المختلفة للدبلوم فلها كل الشكر والعرفان.

والله الموفق

الباحثة

الفهرس

الموضوع	الصفحة
المقدمة.....	٥
مشكلة البحث.....	٦
هدف الدراسة.....	٦-٧
منهجية الدراسة ومصادر البيانات.....	٧
الفصل الاول :إقتصاديات حماية البيئة.....	٨
الفصل الثانى : الاثار الإقتصادية لتلوث البيئة..... بالتركيز على نهر النيل	٢٠
٢/ ١ : مصادر التلوث البيئي في مصر	٢١
٢/٢ : الآثار الاقتصادية لتلوث نهر النيل.....	٣٣
٣/٢ : نماذج أخرى للتوضيح والتقييم..... (السد العالي – بحيرة مريوط – مشروع اجريوم)	٤٤
الفصل الثالث : الأساليب والإجراءات المتبعة لحماية نهر النيل	٥٤
١/٣ : عناصر الحماية القانونية لنهر النيل ودور الوزارات المختلفة.....	٥٥
٢/٣ : تقييم وسائل حماية نهر النيل.....	٦٤
الخاتمة والتوصيات.....	٦٧
الملاحق.....	٩٦
قائمة المراجع.....	٧٤

المقدمة

يمارس الإنسان منذ الأزل نشاطه الاقتصادي ، ويتعامل مع البيئة الطبيعية فلا يجور عليها ، ولا يستنزف مواردها . إلا أن ذلك قد بدأ يزول ويتلاشى تدريجياً، خاصة منذ التطور الصناعي والتكنولوجي الذي شهده العالم عقب الحرب العالمية الثانية.

فقد أدى نمط التطور الصناعي والتكنولوجي في كافة المجالات والأنشطة الاقتصادية والاجتماعية ، إلى نشأة مشكلات البيئة العالمية والمحلية على السواء .

وبمرور الوقت، ومع تزايد النمو الاقتصادي، تصاعدت حدة آثار هذه المشكلات وإدراك الإنسان مدى خطورتها ليس فقط على حياته وصحته، وإنما أيضا على مقدرات هذه الحياة وشروطها.

فمشكلات تلوث البيئة قد أصابت كل ما يحيط الإنسان، من كائنات حية وغيرها، وأضرت بكل ما يحيط به من موارد طبيعية، وهو الأمر الذي يهدد بنفاذ هذه الموارد وخاصة ما يندر منها.

ليس ذلك فحسب ، بل ان مشكلات البيئة قد اكتسبت أهمية متزايدة على كافة المستويات ، حيث انشغلت بها جميع الدول ، وانعقد من أجلها العديد من المؤتمرات الدولية ، وأصبحت تحتل مكان الصدارة بين ما يشغل العالم من هموم ومشكلات .

لقد أصبحت قضايا تلوث البيئة من القضايا التي تثير اهتمام كافة المفكرين والعلماء، بل والعامة أيضا. حيث أخذت هذه القضايا تؤرقهم في كل مكان و بعد أن أصبحت شواهدها كثيرة من حولهم ، وخير مثال على ذلك ، ما يشهده نهر النيل – والذي ارتبطت به حياة وحضارة المصريين – من اعتداءات يومية ، وما أصاب مياهه من تلوث وما ترتب عليه من آثار .

فوصلت البيئة المائية في مصر إلى درجة من التلوث لم تعد تسمح بالتوقف أمامها وحيالها في صمت وسكون آن الأوان ان تتخذ إجراءات صارمة وفعالة لوقف هذا التلوث أو على الأقل خفض معدلاته تدريجياً وحتى القضاء عليه نهائياً ... إما أن تترك الأمور لتتراكم فسينتهي الأمر الى نهاية لا يعلم مداها إلا المولى عز وجل .

مشكلة البحث

تتمثل مشكلة البحث في الآتي :-

- محدودية الموارد المائية نظراً لأن مصر بلداً شديد الجفاف تعتمد بشكل كبير على حصتها السنوية من النيل (٥٥,٥ مليار متر مكعب / السنة) وافتقارها التام تقريباً إلى الأمطار (١,٣ مليار متر مكعب / السنة عام ٢٠٠٦) .
- الأمر لا يقتصر فقط على الكمية المحدودة من الموارد المائية ولكن الأكثر من ذلك ان بدلاً من الحفاظ عليها واستغلالها الاستغلال الأمثل تتعرض للتلوث نتيجة للممارسات الخاطئة لمشروعات التنمية وصرف الملوثات في النيل وفروعه وما لهذا التلوث من آثار سلبية خطيرة تؤثر على صحة الإنسان والنبات والحيوان .
- إن هناك اعتقاد بين الأفراد أن الموارد المائية إنما هي موارد طبيعية غير محدودة الحجم وغير قابلة للاستنزاف ، فمصر تعانى من مشكلة نقص الوعي بأهمية ومحدودية الموارد المائية.

هدف البحث

يحاول هذا البحث تناول قضايا تلوث البيئة في مصر مع التركيز على نهر النيل باعتباره أهم مكونات البيئة الطبيعية في مصر وأيضا المحور الأساسي لمعظم الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية فيها ويهدف البحث إلى الوصول إلى بعض المقترحات والتوصيات التي قد تساهم في الحفاظ على مياه نهر النيل من التلوث .

وفى ضوء ذلك يمكن التساؤل عن :

ما هي الآثار البيئية و الاقتصادية لتلوث مياه نهرا لنيل ووسائل الحماية منها ؟

وفى هذا الإطار تظهر الحاجة الى الإجابة على مجموعة من الأسئلة ذات العلاقة وهى :

- ما هو علم اقتصاديات البيئة ؟
- ما هي مصادر التلوث البيئي في مصر؟
- ما هي آثار تلوث مياه النيل على قوى الإنتاج البشرية من حيث صحتها وقدرتها الإنتاجية باعتبارها محور الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية ؟
- ما هو تأثير تلوث مياه النيل في تدهور الموارد الأرضية الزراعية ؟ وما مدى هذا التأثير إذا وجد ؟

- ما هي آثار تلوث مياه النيل والبحيرات الشمالية على الثروة السمكية ؟
- هل وفر التنظيم القانوني حماية كافية لنهر النيل ؟
- وإذا لم تثبت جدوى المعالجة القانونية القائمة في مصر لقضايا البيئة والتلوث (خاصة نهر النيل)... فما هي البدائل المقترحة في هذا الصدد ؟

الفرضية التي ينطلق منها البحث تقوم على:-

كون نهر النيل المحور الأساسي لكافة جوانب الحياة المصرية قديماً وحديثاً سواء في الجوانب الاقتصادية أو الجوانب الاجتماعية ، ومن ثم فإن دراستنا لقضية تلوث البيئة في مصر لابد أن تنصب عليه ، على أساس ارتباط النشاط الإقتصادى به ، ومن ثم تتأثر تماماً تلك الأنشطة بما تتعرض له بيئته من مشكلات وآثار بيئية .

فنهر النيل قد خلق نمطاً من التوطن السكاني والزراعي والصناعي داخل واديه في حين ترك ما يناهز ٩٥ % من أراضى البلاد صحراء خالية بلا حياة. ومن هنا تغدو دراسة بيئة النهر المثال الأوضح والأفضل لدراسة قضايا البيئة في مصر اقتصاديا واجتماعيا.

منهج الدراسة ومصادر البيانات

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي في شرح بعض الجوانب النظرية إلى جانب المنهج الكمي فيما توافر من بيانات حديثة حيث تم تطبيق بعض المؤشرات والمقاييس الإحصائية البسيطة مثل المتوسطات الحسابية والأهمية النسبية .

وقد تم الاعتماد على البيانات المنشورة وغير المنشورة التي تم استيفاءها من عدة مصادر منها وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، وزارة الموارد المائية و الري ، جهاز شئون البيئة ، إلى جانب إحصاءات و بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، مع الاستعانة بشبكة المعلومات الدولية ، هذا فضلاً عن الاستعانة بالدراسات والبحوث التي تم إجرائها في مجال البحث الراهن .