

بعض الآثار البيئية المتوقعة نتيجة لغرق أراضي شمالي دلتا النيل  
(دراسة مستقبلية في الجغرافيا البشرية)

رسالة مقدمة من الطالب

مصطفى محمد صلاح سيد فوزي

ليسانس (حضارة أوربية) - كلية الآداب . جامعة عين شمس . ١٩٩٩

لاستكمال متطلبات الحصول علي درجة الماجستير  
في العلوم البيئية

قسم العلوم الإنسانية البيئية

معهد الدراسات والبحوث البيئية

جامعة عين شمس

صفحة الموافقة على الرسالة  
بعض الآثار البيئية المتوقعة لغرق أراضي شمالي دلتا النيل  
(دراسة مستقبلية في الجغرافيا البشرية)

رسالة مقدمة من الطالب  
مصطفى محمد صلاح سيد فوزي  
ليسانس (حضارة أوربية) - كلية الآداب . جامعة عين شمس . ١٩٩٩

لاستكمال متطلبات الحصول علي درجة الماجستير  
في العلوم البيئية  
قسم العلوم الإنسانية البيئية

وقد تمت مناقشة الرسالة والموافقة عليها:  
اللجنة:  
التوقيع

١ - د.أ/عالية حلمي عبد العزيز حبيب  
أستاذ علم الاجتماع . كلية البنات  
جامعة عين شمس

٢ - د.أ/محمود محمد إبراهيم  
أستاذ علوم الأراضي المتفرغ بقسم الأراضي . كلية الزراعة  
جامعة طنطا

٣ - د.أ/آمال عبد الحميد محمد  
أستاذ علم الاجتماع . كلية البنات  
جامعة عين شمس

٤ - د.أ/عزت محمد سليمان  
أستاذ علوم الأراضي بقسم العلوم الزراعية البيئية . معهد الدراسات والبحوث البيئية  
جامعة عين شمس

بعض الآثار البيئية المتوقعة نتيجة لغرق أراضي شمالي دلتا النيل  
(دراسة مستقبلية في الجغرافيا البشرية)

رسالة مقدمة من الطالب

مصطفى محمد صلاح سيد فوزي

ليسانس (حضارة أوربية) - كلية الآداب . جامعة عين شمس . ١٩٩٩

لاستكمال متطلبات الحصول علي درجة الماجستير

في العلوم البيئية

قسم العلوم الإنسانية البيئية

:-

١ - د.آمال عبد الحميد محمد

أستاذ علم الاجتماع . كلية البنات

جامعة عين شمس

٢ - د.أ.عزت محمد سليمان

أستاذ علوم الأراضي بقسم العلوم الزراعية البيئية . معهد الدراسات والبحوث البيئية

جامعة عين شمس

٣ - د.معوذ بدوي معوذ

مدرس الجيومورفولوجيا والاستشعار عن بعد بقسم الجغرافيا . كلية الآداب

جامعة عين شمس

:

أجيزة الرسالة بتاريخ / /

قة مجلس المعهد / /

/ / /

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

(وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا)

(سورة طه: الآية ١١٤)

إهداء

إلى روح أبى

أسكنه الله فسيح جناته

## شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف الخلق أجمعين سيدنا محمد، أسجد لله سبحانه وتعالى وأحمده حمداً كثيراً على ما أعانني به لأقدم هذا العمل.

وأبدأ شكري وتقديري إلى أستاذتي ومعلمتي القديرة :

"الأستاذة الدكتورة / أمل عبد الحميد محمد" على ما قدمته لي من مساعده في انجاز الرسالة وعلى كرم الضيافة وحسن الاستقبال ببارك الله فيها وجزاه عنى خير الجزاء ، كما أتقدم بخالص شكرى وتقديرى إلى أستاذى ومعلمى الفاضل : " الأستاذ الدكتور/ عزت محمد سليمان " على ما بذله من جهد لمساعدتى فى إنجاز هذا العمل ووضع فكرة وأساس موضوع الدراسة وكذلك فى صياغة استمارات الاستبيان والتنسيق مع مفردات العينة البحثية ، كما أتقدم بخالص شكرى وتقديرى إلى " الدكتور / معوض بدوى معوض " على تقديم المشورة والمساعدة طوال فترة إعداد الرسالة ببارك الله فيه وجزاه عنى خير الجزاء .

كما أتقدم بخالص شكرى وتقديرى إلى :

" الأستاذة الدكتورة / " عاليه حلمى عبد العزيز حبيب " أستاذ علم الاجتماع بكلية البنات جامعة عين شمس على ما أتاحت لى من وقتها للمساعدة فى تحكيم هذا العمل، ببارك الله فيها وجزاها عنى خير الجزاء . كما أتقدم بخالص شكرى وتقديرى إلى :

" الأستاذ الدكتور/ محمود محمد ابراهيم " الأستاذ المتفرغ بقسم علوم الأراضى بكلية الزراعة جامعة طنطا على ما أتاحت لى من وقته و بذله من جهد وتحمل مشقة السفر للقاهرة لمساعدتى فى تحكيم هذا العمل ، ببارك الله فيه وجزاه عنى خير الجزاء .

كما أتقدم بخالص شكرى وتقديرى إلى " الدكتور/ وليد محمد فارس " الباحث بمركز التحليل الإحصائى بمركز البحوث الزراعية على ما قام به من جهد لمساعدتى فى إنجاز التحليل الإحصائى لبيانات الاستبيانات الخاصة بالدراسة البحثية ببارك الله فيه وجزاه عنى خير الجزاء .

وأتقدم بخالص شكرى وتقديرى إلى كل من قام بمساعدتى فى إعداد هذا العمل ، وأخص بالذكر كل من : معهد بحوث الشواطئ بالإسكندرية الأستاذ الدكتور / ابراهيم الشناوى عميد المعهد على ما قدمه من مراجع أفادت موضوع الدراسة والأستاذ الدكتور/ محمد برهان مدير مشروع تكيف دلتا النيل على ما قدمه لى من خرائط ومراجع أفادت موضوع الدراسة .

كما أتقدم بخالص شكرى وتقديرى إلى أساتذة المعهد القومى لعلوم البحار بالإسكندرية والسويس وأساتذة قسم علوم البحار بالإسكندرية وجامعة الأزهر وجامعة قناة السويس بالإسماعيلية.

وأخيرا أقدم شكرى وتحياتى إلى والدتى وأخوتى الأعزاء ، وأقدم تحية خاصة إلى زوجتى والى أولادى .

## المقدمة وأهمية الدراسة

### النيل Delta

تغطي دلتا النيل ما يقرب من ٢٤٠ كم<sup>٢</sup> حيث تمتد من الشرق للغرب فيما بين مدينتي بورسعيد والأسكندرية وكذلك من الجنوب إلى الشمال لمسافة ١٦٠ كم بين القاهرة وساحل البحر المتوسط. وتعود الأهمية القصوى لدلتا النيل أو لتلك الرقعة المساحية من أرض مصر إلى كونها تضم أخصب الأراضي الزراعية ، ومن ثم يتركز بها عدد هائل من السكان نحو ٣٢ مليون نسمة ، يعمل معظمهم في النشاط الزراعي وملحقاته . وتضم الدلتا نحو أكثر من ٢٠ مدينة رئيسية يزيد حجم سكان كل منها عن مائة ألف نسمة ، هذا إلى جانب عدد ضخم من القرى والكفور والعزب التابعة لها ، ولهذا كله ترتفع الكثافة السكانية في دلتا النيل وحدها لنحو ١٦٠٠ نسمة / كم<sup>٢</sup> الواحد وهي تعد كثافة سكانية مرتفعة للغاية وعلي هذا فان الزيادة في عدد السكان في منطقة الدراسة سوف تؤدي إلى اغارة المناطق الحضرية على المناطق الزراعية ، وبالتالي إلى انخفاض الإنتاج الزراعي . وعمليات التآكل والترسيب ربما لايبعدو لها تأثير جوهري في منطقة الدراسة ، ولكن مع غمر الأراضي نتيجة للأرتفاع السريع في منسوب سطح البحر ربما يعتبر أحد العناصر الغالبة التي تضر البيئة . بالإضافة إلى ذلك فأن التغير المتوقع في خواص المياه الجوفية في الأراضي المنخفضة قد يؤثر أيضا علي انتاجية المحاصيل . كما أن الأرتفاع السريع لمستوي سطح البحر سوف يهدد أيضا الشواطئ - المجتمعات الساحلية - البنية التحتية والأنشطة السياحية .

وتنتهي دلتا النيل بعدد من البحيرات أو اللاجونات الساحلية ممثله في بحيرة المنزلة في شرقي الدلتا ، البرلس في وسط الدلتا ، ثم مريوط غرب الدلتا وتتصرف إليها مياه الري الزراعي كما تنتشر بها المزارع السمكية. وتتدرج خصوبة التربة في دلتا النيل من الجنوب إلى الشمال بوجه عام ، حيث ترتفع درجة الملوحة تدريجيا كلما اتجهنا ناحية الشمال أو البحر ، كما ينحدر سطح الدلتا من الجنوب إلى الشمال باتجاه البحر ، غير أنه انحدار ضعيف للغاية لا يكاد يذكر ، حيث يخلو سطح الدلتا من أية تضاريس بارزه، ومن ثم تتدرج الدلتا المصرية ضمن ما يعرف بالأراضي الواطئة ( low lands ) شأنها في ذلك شأن دلتا نهر ابرو في أسبانيا ودلتا نهري الجانجيز وبرامابوترا في بنجلاديش . وتحظى الأراضي الواطئة علي مستوي العالم باهتمام بالغ نظرا لقابليتها للتعرض للغمر في حال ارتفاع منسوب سطح البحر نتيجة للاحتباس الحراري والتغيرات المناخية المعاصرة .

هذا فيما يتعلق بالأهمية الأولى للدراسة والتي تتمثل في أهمية دلتا النيل من منظور استراتيجي لأرض مصر .



### صوره فضائية توضح دلتا النيل

المصدر : القمر الصناعي لاندسات الامريكى

بينما تنهض الأهمية الثانية لهذه الدراسة في أهتمامها بالتغيرات المناخية وارتفاع سطح البحر المتوقع وتأثيره علي أراضي شمالي دلتا النيل لذا فالأمر يتطلب منا التركيز علي الأنشطة الزراعية في المقام الأول .

وبعض من الأنشطة البشرية الأخرى إذ يؤدي ارتفاع منسوب سطح البحر إلي فقد الأراضي الخصبة في شمالي دلتا النيل وزيادة المخاطر البيئية التي تهدد دلتا النيل خلال السنوات المقبلة، وتأثير ذلك علي امكانات التوسع الزراعي والبشري .

وتأسيسا علي ذلك ، جاء موضوع الدراسة الراهنة كمحاولة للتعرف علي بعض الآثار البيئية المتوقعة لهذه المشكلة من خلال عرض عدة سيناريوهات علمية لارتفاع منسوب مياه البحر المتوسط يتم طرحها للدراسة ووضع تصور لمواجهة تلك السيناريوهات مستقبلا .

وتتعاظم الأهمية الحيوية لهذه الدراسة عن أنها تعد المحاولة الأولى التي قامت بها الدراسة لجمع آراء ومقترحات خبرات علماء وخبراء مصر في مجالات بحثية مختلفة عن التغيرات



المناخية وارتفاع سطح البحر و لتقييم مدي الأحساس بالتأثيرات البيئية المتوقعة عن التغيرات المناخية وارتفاع سطح البحر المتوسط ولوضع التصور المقترح الذي يعتمد علي البحث العميق للدور الذي ينبغي أن تؤديه المؤسسات الرسمية وغير الرسمية للمواجهة والتصدي للظاهرة حال حدوثها علي المستوي الأقليمي أو علي المستوي العالمي.

وقد حاولنا قدر استطاعتنا أن نتوسع في عناصر الآثار البيئية المتوقعة علي أراضي شمالي دلتا النيل نتيجة التغيرات المناخية وارتفاع سطح البحر حتي بلغنا الي حد كبير مرحلة الأطمئنان والشعور بالرضا عما قمنا بطرحه من قضايا جديدة لم تثر من قبل علي الإطلاق وقد بحثنا عن المصادر العلمية التي تفيدنا في ذلك ، ورأينا أن المراجع التي أهتمت بهذا الفرع العلمي قليلة للغاية ، وأغلبها باللغة الإنجليزية ، القليل منها مترجم للعربية .

أما هذا العمل فهو يشير إلي خطورة التغيرات المناخية وارتفاع سطح البحر المتوسط علي أراضي شمالي دلتا النيل ولقد أحتاج هذا العمل لفترة من الوقت اللازم لتفاعل عناصره وأفكاره حتي تخرج بهذا الشكل ، وجرت هنا أول محاولة فكرية للتفاعل ولأعادة توجيه مسار علم الاجتماع وضمه مع علوم الأرض والمياه والجغرافيا البشرية في مثلث تفاعل ، وإثبات أن لعلم الأجتماع مجالات وأهدافا أخرى أكبر مما حدده البعض سابقا ، ونعتقد أننا نجحنا في ذلك من حيث الأساليب والأدوات والوسائل مع امكانية تطبيقها في بيئات مختلفة وفي تربة مختلفة ونعتقد أن هذا العمل أضافة متواضعة للنظريات الخاصة بالعلوم الأنسانية والجغرافيا البشرية.

### الأهمية والاستفادة التطبيقية والبعد البيئي للدراسة :

محاولة متواضعة لوضع استراتيجية وتصور مستقبلي مقترح لمواجهة ارتفاع منسوب مياه البحر المتوسط بأراضي شمالي دلتا النيل واستراتيجية لحماية بعض القطاعات الزراعية والسكانية والتراثية من خطر الغرق ، وإمكانية تحديد التغير في مساحة الأراضي الزراعية والإنتاجية لأراضي شمالي دلتا النيل بمحاكاة تأثير التغيرات المناخية المتوقع حدوثها علي المحاصيل المختلفة والمساهمة في إطار مرجعي للقيادات بالجهات المعنية بالدولة للوقوف علي مواجهة الكارثة المتوقعة و لتلاشي ذلك في تخطيط المدن العمرانية مستقبلا ولتحسين الخدمات في بيئة أراضي شمالي دلتا النيل و لوضع بدائل لمواجهة الكارثة وإعادة توزيع الأنشطة البشرية والزراعية والتراثية وتحديد التغير في شكل المنطقة الساحلية للشواطئ بشمالي دلتا النيل معرفة أكثر الأماكن المنخفضة والمعرضة للغرق ومعرفة مناطق الغمر في

المستقبل والاستفادة من هذه الدراسة في دراسات مستقبلية والاستفادة من الدراسة في عملية التنمية الزراعية والبشرية في المناطق الأمانة بالدلتا .

وفي محاولة تحقيق هذه الأهداف أنقسمت الدراسة الي ثلاثة أبواب رئيسية بأجمالى اثني عشر فصلا يحتوى الباب الأول على سبعة فصول أساسية يتناول **الفصل الأول** : مشكلة البحث والأجراءات المنهجية ويشمل مشكلة الدراسة وأهدافها وتساولاتها والمفاهيم الأساسية والتي تمثل المرحلة التصورية للدراسة ، بينما تشتمل المرحلة الأجرائية علي منهجية الدراسة ومجتمع البحث والعينة البحثية وخصائصها فضلا عن مصادر وأدوات جمع البيانات وصدق وثبات الأدوات البحثية والأطار الزمني للدراسة . وأخير تأتي المرحلة التفسيرية التي تشمل : أساليب التحليل والتفسير وخطة تفسير النتائج .

ويختص **الفصل الثاني** : الخصائص الجغرافية العامة في أراضي شمالي دلتا النيل (طبيعية وبشرية) بعرض الخصائص الجيولوجية من حيث التكوين البنيوي و التركيب الرسوبي مع التركيز علي خصائص التربة من حيث الخصائص الميكانيكية و الخصائص الكيميائية ثم الأحوال المناخية من حيث حرارة و رياح و مطر و بخر و رطوبة ثم جيولوجية السطح من حيث الارتفاعات و الأنحدارات و أشكال السطح العامة و المياه . ثم مناقشة الخصائص البشرية والأقتصادية التي تناولت مراكز العمران و الزراعة و مشروعات استصلاح الأراضي و الموانئ و إنتاج الغاز الطبيعي .

ويتصدي **الفصل الثالث** للدراسات السابقة والتي تم تقسيمها الي ثلاثة محاور أساسية وهي : (١) دراسات تناولت التغير في العناصر المناخية وأسبابه (٢) دراسات تناولت الآثار المتوقعة نتيجة للتغير في المناخ (٣) ويختتم الفصل برؤية تحليلية وقضايا الأطار النظري للدراسة .

في حين أهتم الفصل الرابع بالعوامل المؤثرة في تغير منسوب مياه البحر المتوسط أمام دلتا النيل وذلك في ضوء عدة محاور وهي : أسباب التغير المناخي ، وأسباب تراجع السواحل محليا وعالميا متطرقا لهبوط سطح الدلتا ، مشاريع ضبط المياه ، العمليات الجيومورفولوجية ، السمات المورفولوجية للشريط الساحلى للدلتا ، و بعض العوامل المؤثرة في تغير منسوب مياه البحر أمام الدلتا ، كما ناقش الفصل تغيرات منسوب سطح البحر المتوسط أمام الدلتا .

وأختص **الفصل الخامس** من منظور سوسيولوجي بمناقشة تغير المناخ و الآثار من ارتفاع مستوى سطح البحر في مصر حيث أهتم بموقع مصر و آثار التغيرات المناخية على مصر

ثم تطرق الى بعض الجوانب البيئية المتضررة من ارتفاع مستوى سطح البحر المتوسط على أراضي شمالى دلتا النيل مستقبلا : مثل الموارد المائية (النيل - المياة الجوفية - الأمطار على الساحل ) و المناطق الساحلية المناطق الحضرية و الموارد الزراعية والغذائية و الثروة الحيوانية ومصايد الأسماك و القطاع السياحي و المواقع الأثرية مثل رشيد و الأسكندرية

**أما الفصل السادس** فقد أهتم بالتغير المتوقع في منسوب البحر المتوسط وآثاره البيئية على أراضي شمالى دلتا النيل والتأثيرات الاجتماعية والاقتصادية من ارتفاع مستوى سطح البحر في مصر و تأثير ارتفاع مستوى سطح البحر المتوسط علي سكان شمالى دلتا النيل تقدير الآثار الاقتصادية والاجتماعية بسبب فقدان الأرض و الهجرة الداخلية و الخارجية للعمالة المصرية والنواتج المحلي الإجمالي .

**أما الفصل السابع** فقد أهتم بمواجهة آثار ارتفاع مستوى سطح البحر المتوسط المرتقبة على المدن الساحلية في مصر من خلال التقييم البيئي لتأثير ارتفاع مستوى سطح البحر المتوسط على المناطق بالساحل الشمالي المصري والاحتياطات اللازمة للحماية من ارتفاع مستوى سطح البحر المتوسط و التقييم البيئي لمشروع منخفض القطارة لأمتصاص مياه البحر المتوسط و دورالوزارات و المؤسسات الرئيسية في مواجهة آثار ارتفاع مستوى سطح البحر المتوسط المرتقبة على المدن الساحلية فى مصر والتنمية المتكاملة للمناطق الساحلية و العوائق الرئيسية للتنمية المتكاملة للمناطق الساحلية

**أما الباب الثانى** يحتوى على أربعة فصول من الفصل الثامن حتى الفصل الحادى عشر حيث أهتم هذا الباب بعرض نموذج حاضر للآثار البيئية لأرتفاع مستوى سطح البحر المتوسط علي أراضي شمالى دلتا النيل كدراسة حالة علي محافظة كفر الشيخ التى يعتقد العلماء والخبراء مفردات العينة البحثية أنها من اكثر المحافظات تأثرا بارتفاع مستوى سطح البحر المتوسط حيث أختص **الفصل الثامن** بالخصائص العامة في محافظة كفر الشيخ (طبيعية وبشرية) بعرض الموقع والحدود الإدارية و الأهمية الاقتصادية والتنمية لمحافظة كفر الشيخ والأقسام الإدارية والخصائص الطبيعية والجغرافية و خصائص السكان و الخصائص الاجتماعية و الخصائص الاقتصادية والموارد الطبيعية و الوضع الجيولوجى و المناخ و البيئة الحضرية و الأنشطة الاقتصادية .

**أما الفصل التاسع** فقد أختص بعرض بعض المراكز والمناطق المتأثرة حالياً بارتفاع منسوب سطح البحر المتوسط بمحافظة كفر الشيخ طبقا لسيناريوهات ارتفاع مستوى سطح البحر

المتوسط التي تم التصويت عليها في الاستبانة وبمشاركة مشروع تكيف دلتا نهر النيل بمعهد بحوث الشواطئ بالأسكندرية حيث تناول الفصل الخسائر والأضرار بارتفاع مستوى سطح البحر المتوسط على شمال محافظة كفر الشيخ وبعض المراكز والمناطق المتأثرة بارتفاع مستوى سطح البحر المتوسط بمحافظه كفر الشيخ مثل مركز بلطيم و منطقة برج البرلس والمساحه المتأثره بارتفاع المنسوب بالكيلومتر مربع والمراكز والأقسام الادارية المتأثره بارتفاع المنسوب طبقا لكل سيناريو . والنسبة المئوية من جملة المساحات المتأثرة بالدلتا ، والنسبة المئوية من مساحة المحافظة والخسائر البشرية التي تشتمل على عدد السكان المتأثرين وعدد الوظائف المفقوده والزماء المنزرع المتأثر بارتفاع المنسوب (بالفدان) والمساحة المحصولية المتأثرة بارتفاع المنسوب بالفدان .

**أما الفصل العاشر** فقد أختص بالآثار السلبية لأرتفاع مستوى سطح البحر المتوسط علي القطاع الزراعى بمحافظه كفرالشيخ من خلال بحث تغير الخواص الكيميائية للتربة الزراعية وتوزيع أراضي شمالى الدلتا حسب نوع الأملاح السائدة و عوامل تملح التربة و تغيرالزماء المنزرع والمساحة المحصولية ، ومشكلات الإستزراع السمكى فى المزارع السمكية بمركزى سيدى سالم وبلطيم .

**أما الفصل الحادى عشر** فقد أختص بالتأثيرات الاجتماعية والاقتصادية جراء ارتفاع مستوى سطح البحر المتوسط بمحافظه كفرالشيخ من خلال بحث تغييرالنشاط وتحولات النظام الأقتصادي للسكان وعلاقة الريفيين بالأرض باعتبارها مصدر الحياة والعلاقة العضوية بين الإنسان والأرض والتحولات التى طرأت على البناء الأقتصادي للقرية والزحف العمرانى وتآكل الرقعة الزراعية وبعض الخطوات المقترحة للقضاء على مشكلة الزحف العمرانى ومشكلات الهجرة الداخلية فى المراكز الشمالية لمحافظة كفر الشيخ من خلال عرض مفهوم الهجرة والتغيرات المصاحبة لها فى الأسرة والهجرة وأنواع الحراك والهجرة وسوق العمل والعوامل المؤثرة فى توزيع السكان بالمراكز الشمالية بمحافظه كفر الشيخ و العلاقة بين التوزيع الجغرافى للسكان والجدارة الإنتاجية للتربة الزراعية بالمراكز الشمالية بمحافظه كفر الشيخ أعوام ٧٦ ، ٨٦ ، ٩٦ والعلاقة بين التوزيع الجغرافى للسكان ودرجة ملوحة التربة بالمراكز الشمالية بمحافظه كفر الشيخ أعوام ٧٦ ، ٨٦ ، ٩٦ وحركة السكان بالمراكز الشمالية بمحافظه كفر الشيخ والهجرة الداخلية وتقدير صافى الهجرة بالمراكز الشمالية بمحافظه كفر الشيخ خلال الفترة ( ٩٦/٨٦ ) ودوافع وتوقيت الهجرة انخفاض الإنتاجية وقزمية الحيازة كدافع للهجرة وآثار الهجرة وقد تناول الفصل أيضا البطالة- ومعدلات النمو السنوى

للمتعطلين بالمراكز الشمالية بمحافظة كفر الشيخ خلال الفترة ( ٧٦ / ١٩٩٦ ) وأهم الحلول المطروحة لحل مشكلة البطالة وأهم الحلول المناسبة لمنطقة الدراسة.

أما الباب الثالث فقد احتوى على فصلا واحد هو الفصل الثانى عشر حيث تناول هذا الفصل مناقشة النتائج فى ضوء قضايا الأطار النظرى ونتائج الدراسات السابقة .

(الآثار البيئية لارتفاع مستوى سطح البحر المتوسط على أراضي شمالى دلتا النيل)

## الفصل الأول: مشكلة البحث والأجراءات المنهجية

### مقدمة

#### أولاً : (١-١) المرحلة التصورية:

(١-١-١) مشكلة الدراسة وأهدافها .

(١-١-٢) تساؤلات الدراسة .

#### ثانياً: (٢-١) المرحلة الإجرائية:

(١-٢-١) المنهج العلمي للبحث

(١-٢-٢) نوع الدراسة

(١-٢-٣) مجتمع الدراسة .

(١-٢-٤) المجال البشري .

(١-٢-٥) حجم العينة وخصائصها .

(١-٢-٥-١) تقييم مدي الأحساس بالمشكلة .

(١-٢-٦) مصادر وأدوات جمع البيانات .

(١-٢-٧) صدق الأدوات البحثية وثباتها .

(١-٢-٨) الأطار الزمني للدراسة .

#### ثالثاً: (٣-١) المرحلة التفسيرية:

(١-٣-١) أساليب التحليل والتفسير .

(١-٣-٢) وحدة التحليل Unit of Analysis

## مقدمة :

تحتل قضية المنهج في أي نسق معرفي مكانة مرموقة داخل منظومته فهو أي -المنهج - يهتم بضبط قواعد التعامل مع هذا النسق ، ويعود الية الفضل في تشكيل الملامح المنضبطة لبنية البحث كما أنه يوفر الاطار الملائم للتحكم في الملاحظات التي يرصدها الباحث في مجال بحثه (الكردي ، ١٩٩٧ ) وتنقسم مناقشة الاطار المنهجي المستخدم في الدراسة الراهنة الي ثلاثة محاور رئيسية وهي :

**أولاً : المرحلة التصورية :** وتشتمل علي صياغة مشكلة الدراسة وأهداف الدراسة وتساؤلاتها والمفاهيم الأساسية لها .

**ثانياً : المرحلة الإجرائية :** وتختص بمنهجية الدراسة ، ومجتمع الدراسة ، ومصادر وأدوات جمع البيانات ، وعينة الدراسة وخصائصها ، وصدق وثبات الأدوات البحثية ، والأطار الزمني للدراسة .

**ثالثاً : المرحلة التفسيرية :** تضم أساليب ووحدة التحليل ، وخطة تفسير النتائج وفيما يلي تفصيل ذلك علي النحو التالي :

**أولاً : (١-١) المرحلة التصورية:****(١-١-١) مشكلة الدراسة وأهدافها :**

لقد أصبح من الثابت في الوقت الحالي أن سمه تغيرات رئيسية تحدث في المنظومة المناخية علي مستوى العالم . وقد أثبتت الدراسات والأبحاث من خلال قياس كثير من المتغيرات في النظام المناخي أن المعدل العام لحرارة الأرض قد زاد بنحو ٧٤,٠ درجة مئوية خلال الفترة من ١٩٠٦ - ٢٠٠٥ كما تشير التحليلات إلي أن فترة التسعينات وبداية الألفية الجديدة كانت أشد الفترات حرارة في نصف الكرة الشمالي .

وتتعلق المشكلة الرئيسية لموضوع البحث بالأثر الناجم عن التغيرات المناخية وارتفاع سطح البحر المتوسط المصاحب علي **إنتاجية الأراضي الزراعية** شمالي دلتا النيل وعلي السكان وعلي المواقع الأثرية الساحلية .

ولقد أشار المساعد السابق للأمين العام للأمم المتحدة للبيئة الدكتور مصطفى كمال طلبة إلي أن ارتفاع سطح البحر المتوسط سيؤدي إلي غرق مساحات كبيرة من الدلتا، خاصة في البرلس وجمصة، مضيفاً أن مصر ستفقد بسبب غرق بعض الأراضي بها وبسبب الملوحة نحو ٢ مليون فدان من أخصب أراضيها الزراعية في منطقة الدلتا وذلك بحلول