



كلية التربية - قسم الجغرافيا

المشكلات البيئية في محافظة بنى سويف - مصر

دراسة في الجغرافيا التطبيقية

رسالة مقدمة

للحصول على درجة الماجستير لإعداد المعلم في الآداب
(تخصص جغرافيا)

إعداد الطالبة

نيرمين نتني زهير حنا الله

المعيد بقسم الجغرافيا كلية التربية - جامعة عين شمس

تحت إشراف

الأستاذ الدكتور مصطفى محمد البغدادى أستاذ جغرافية الحضر ورئيس قسم الجغرافيا كلية التربية - جامعة عين شمس	الأستاذ الدكتور صابر أمين دسوقي أستاذ الجيومورفولوجيا ووكليل كلية الآداب لشئون البيئة وخدمة المجتمع - بكلية الآداب جامعة بنها
--	---

الدكتور

نبيل يوسف عبده منبارى

مدرس الجغرافيا الطبيعية
كلية التربية - جامعة عين شمس

٢٠١٠



كلية التربية
قسم الجغرافيا

صفحة العنوان

اسم الطالب: نيرمين نتني زهير حنا الله

الدرجة العلمية: الماجستير لإعداد المعلم في الآداب (تخصص جغرافيا).

القسم التابع له: الجغرافيا.

الكلية: كلية التربية.

الجامعة: جامعة عين شمس.

سنة التخرج: ٢٠٠٤ م.

سنة المنح: ٢٠١٠ م.



كلية التربية
قسم الجغرافيا

رسالة ماجستير

اسم الطالب: نيرمين نتني زهير حنا الله

عنوان الرسالة: المشكلات البيئية في محافظة بنى سويف - مصر (دراسة في
الجغرافيا التطبيقية)

اسم الدرجة: الماجستير لإعداد المعلم في الآداب (تخصص جغرافيا).

لجنة الشرف

الأستاذ الدكتور

الأستاذ الدكتور

صابر أمين دسوقى

أستاذ الجيومورفولوجيا

ووكيل كلية الآداب لشئون خدمة المجتمع

وتربية البيئة - بكلية الآداب جامعة بنها

الدكتور

نبيل يوسف عبده منبارى

مدرس الجغرافيا الطبيعية

كلية التربية - جامعة عين شمس

تاريخ المناقشة: / ٢٠١٠ م.

الدراسات العليا:

أجازت الرسالة بتاريخ:

٢٠١٠ / / م.

ختم الإجازة:

موافقة مجلس الكلية: / ٢٠١٠ م.

موافقة مجلس الجامعة: / ٢٠١٠ م.



لجنة الحكم والمناقشة

ت تكون لجنة الحكم والمناقشة على رسالة الطالبة / نيرمين نتعي زهير حنا الله
من الأساتذة:

- ١ - الأستاذ الدكتور / صابر أمين دسوقي "رئيساً ومشروفاً" أستاذ الجيومورفولوجيا ، ووكيل كلية الآداب لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة بكلية الآداب جامعة بنها
- ٢ - الأستاذ الدكتور / محمد أبو العلا محمد "مناقشًا" أستاذ الجغرافيا الاقتصادية، كلية التربية جامعة عين شمس
- ٣ - الأستاذ الدكتور / مصطفى محمد البغدادي "مشروفاً" أستاذ جغرافية العمران ورئيس قسم الجغرافيا، كلية التربية جامعة عين شمس
- ٤ - الأستاذ الدكتور / علي مصطفى كامل "مناقشًا" أستاذ الجيومورفولوجيا ، كلية الآداب جامعة بنها

المستخلص

المشكلات البيئية في محافظة بنى سويف - مصر

(دراسة في الجغرافيا التطبيقية)

تعد محافظة بنى سويف إحدى محافظات مصر الوسطى، فهي تمثل قطاعاً من تضاريس مصر حيث ان المحافظه تشتمل على ثلات وحدات تضاريسية رئيسية هي الصحراء الشرقية، الصحراء الغربية، وادى النيل. وقد أسممت الظروف المناخية بالمحافظة في نقل وانتشار الملوثات وتركزها بالإضافة إلى تحل المخلفات، كما يشكل النمو السكاني السريع ضغطاً على الموارد البيئية مما يؤدي إلى استنزاف هذه الموارد مثل استنزاف مياه الشرب، الزحف العمراني على الاراضي الزراعية ، هذا فضلاً عن تأثير المستوى التعليمي للسكان ونشاطهم الاقتصادي على البيئة.

تتعدد ملوثات الهواء في محافظة بنى سويف ومنها اول أكسيد الكربون، ثانى أكسيد الكربون، أكسيد الكبريت، أكسيد النيتريك، الرصاص، الدخان، الاوزون، الجسيمات العالقة وقد تخطت المحافظة الحدود المسموح بها بيئياً لتركيز بعض هذه الملوثات وبعضها الآخر لم يتعدى الحدود المسموح بها ولكن تتوقع الطالبه تزايد تركيزات هذه الملوثات في المستقبل القريب حيث ان المحافظه تتجه إلى تنمية النشاط الصناعي الذى يعد أحد المصادر الهامة لهذه الملوثات مع عوادم المركبات وحرق القمامه فى المقالب المكشوفه وعلى جوانب الطرقات.

تعانى التربه فى محافظة بنى سويف من مشكلات عديده منها ارتفاع ملوحة التربه الناتجه عن اتباع اساليب رى تقليديه وسوء حالة الصرف مما يؤدى إلى ارتفاع منسوب الماء الارضى، فضلاً عن تباين مناسيب الاراضى الزراعيه. كما تعانى التربه ايضاً من التلوث الكيميائى نتيجه الاسراف فى استخدام الاسمده والمبيدات الكيميائيه حيث تترسب الكميات الزائده عن حاجة النبات فى التربه. بالإضافة إلى تعرض تربة بنى سويف للتجريف و الزحف العمرانى.

ويقع إلى الشرق من محافظة بنى سويف عدد من الأوديه الجافه التي تمثل خطراً طبيعياً على المناطق العمرانية والمنشآت الصناعية المقامه عند مخارج تلك الأوديه. واتضح من خلال دراسة الخصائص المورفومترية والهيدرولوجيه لبعض الاحواض ان وادى بياض، غراب، الفقيره وغياضه هى أشد الاحواض خطوره.

أولاً: فهرس الموضوعات:

رقم الصفحة	الموضوعات
أ - س	الفهارس:
أ	أولاً: فهرس الموضوعات.
و	ثانياً: فهرس الجداول.
ك	ثالثاً: فهرس الخرائط والأشكال والرسوم البيانية.
س	رابعاً: فهرس الصور الفوتوغرافية.
ع-ث	المقدمة:
ع	أولاً: موقع منطقة الدراسة.
ف	ثانياً: أسباب اختيار موضوع البحث.
ف	ثالثاً: أهداف الدراسة.
ص	رابعاً: الصعوبات التي واجهت الطالبة.
ص	خامساً: مناهج وأساليب الدراسة.
ق	سادساً: مصادر الدراسة.
ث	سابعاً: محتويات الدراسة.

٥٩ - ١	الفصل الأول: العوامل الجغرافية المؤثرة في البيئة في محافظة بنى سويف
٢	تمهيد.
٢	أولاً: العوامل الجغرافية الطبيعية.
٣	١. الموقع.
٥	٢. الخصائص الجيولوجية.
١٢	٣. الوضع التضاريسى.
١٩	٤. عناصر المناخ المؤثرة في البيئة.
٣٩	ثانياً: العوامل الجغرافية البشرية.
٣٩	١. النمو السكاني.
٤١	٢. كثافة السكان.
٤٥	٣. الحاله التعليميه للسكان.
٤٩	٤. حالة القوى العامله.
٥٣	٥. الانشطة الاقتصادية للسكان.
٥٦	٦. النقل.
٥٩	الخلاصة.
١٢٤ - ٦٠	الفصل الثاني: المشكلات البيئية المتعلقة بالهواء في محافظه
٦١	تمهيد.
٦٣	أولاً: الملوثات الهوائيه في محافظة بنى سويف.

٦٤	١ - الدخان.
٦٦	٢ - ثاني أكسيد الكبريت.
٦٩	٣ - أول أكسيد الكربون.
٧٢	٤ - ثاني أكسيد الكربون.
٧٢	٥ - أكسيد النيتريك.
٧٥	٦ - الرصاص.
٧٧	٧ - المواد العالقة الكلية.
٧٩	٨ - المواد العالقة المستنشقة.
٨٢	ثانياً مصادر تلوث الهواء في محافظة بنى سويف.
٨٢	١ - الصناعه.
٩٧	٢ - عادم المركبات.
١٠٢	٣ - المخلفات الصلبه.
١٢٠	ثالثاً وسائل الحد من تلوث الهواء.
١٢٤	الخلاصة.
١٨٢-١٢٥	الفصل الثالث: المشكلات البيئيه المتعلقة بالتربيه في محافظة بنى سويف
١٢٦	تمهيد.
١٢٧	أولاً: مشكلة تملح التربه.
١٥٧	ثانياً: مشكلة الاسراف في استخدام الاسمده والمبيدات الكيماويه.

١٧٢	ثالثاً : مشكلة تجريف التربة في المحافظة.
١٧٧	رابعاً : مشكلة الزحف العمرانى على الاراضى الزراعية بالمحافظة.
١٨٢	الخلاصة.
٢٦٢ - ١٨٣	الفصل الرابع: مشكلات السيول في محافظة بنى سويف.
١٨٤	تمهيد.
١٨٥	اولاً: الخصائص المورفومترية لأحواض وشبكات التصريف.
١٨٧	١ - الخصائص المورفومترية لأحواض التصريف.
٢٠٨	٢ - الخصائص المورفومترية لشبكات التصريف.
٢٢٤	ثانياً: العلاقات الارتباطية بين خصائص أحواض وشبكات التصريف.
٢٢٥	١ - العلاقات الارتباطية بين خصائص أحواض التصريف.
٢٢٧	٢ - العلاقات الارتباطية بين خصائص شبكات التصريف
٢٢٨	٣ - العلاقات الارتباطية بين خصائص الأحواض وخصائص شبكات التصريف.
٢٢٩	ثالثاً: العوامل المؤثرة في حدوث الجريان السيلى.
٢٣٠	١ - العوامل المناخية.
٢٣٢	٢ - العوامل الهيدرولوجية لأحواض التصريف.
٢٤٢	٣ - الميزانية الهيدرولوجية لأحواض التصريف.

٢٤٩	رابعاً: تصنیف أحواض التصريف تبعاً لدرجة خطورتها وكيفية الحد من اخطار السيول.
٢٤٩	١- درجات خطورة أحواض التصريف.
٢٥٤	٢- طرق الحمايه والحد من أخطار السيول.
٢٦٢	الخلاصة.
٢٧٠-٢٦٣	الخاتمة.
٢٦٣	أولاً: نتائج الدراسة.
٢٦٧	ثانياً: التوصيات.
٢٧٥-٢٧١	الملاحق.
٢٩٠-٢٧٦	المراجع والمصادر.
٢٧٦	أولاً: المراجع العربية.
٢٨٥	ثانياً: المراجع الأجنبية.
٢٩٠	ثالثاً: المصادر.

ثانياً: فهرس الجداول:

رقم الصفحة	العنوان	رقم الجدول
٤	مساحة مراكز محافظة بنى سويف خلال عام ٢٠٠٦.	١
٥	المساحات المأهولة بالسكان في مراكز محافظة بنى سويف خلال عام ٢٠٠٦.	٢
١٥	اتساع السهل الفيضي في مدن محافظة بنى سويف.	٣
٢٠	خصائص محطات ارصاد منطقة الدراسة.	٤
٢٢	المعدلات العظمى والصغرى لدرجات الحرارة الشهريه والفصليه فى محطات منطقة الدراسة فى الفترة من (١٩٦٨ - ٢٠٠٤).	٥
٢٦	النسبة المئوية لتكرار هبوب الرياح حسب الجهات الاصلية والفرعية فى فصول السنة المختلفة بينى سويف خلال الفترة (١٩٦٨ - ٢٠٠٤ م).	٦
٢٩	المعدلات الشهريه والفصليه لسرعة الرياح (عقد) خلال الفترة من عام ١٩٦٨ إلى عام ٢٠٠٤ بمحطات منطقة الدراسة.	٧
٣١	المعدلات الشهرية و الفصلية لكمية الامطار الساقطة على منطقة الدراسة (مم) فى الفترة من ١٩٦٨ إلى ٢٠٠٤ .	٨
٣٤	أكبر كمية امطار سقطت في يوم واحد (مم) في منطقة الدراسة في الفترة (١٩٦٨ - ٢٠٠٤) خلال شهور السنة.	٩
٣٥	معدلات الرطوبة والتبخّر الشهريه والفصليه لمحطات منطقة الدراسة في الفترة من عام ١٩٦٨ حتى ٢٠٠٤ م.	١٠
٤٠	معدل النمو السكاني السنوي لمحافظة بنى سويف من ١٨٨٢ إلى ٢٠٠٦.	١١
٤٢	النسبة بين مساحة المراكز والمساحة المأهولة بالسكان في مراكز محافظة بنى سويف.	١٢
٤٣	الكتافة الفعلية لسكان مراكز محافظة بنى سويف.	١٣
٤٥	النسب المئوية للمستويات التعليمية على مستوى مراكز محافظة بنى سويف.	١٤

٤٦	النسب المئوية للمستويات التعليمية في محافظة بنى سويف.	١٥
٥٠	النسب المئوية لحالات القوى العاملة في محافظة بنى سويف.	١٦
٥٣	النسب المئوية للنشاط الاقتصادي مراكز محافظة بنى سويف.	١٧
٥٦	أطوال الطرق وانواعها بمراكم محافظة بنى سويف عام ٢٠٠٩ (كم).	١٨
٦١	احتياجات الانسان من الهواء طبقاً للجهد المبذول.	١٩
٦٥	تركيزات الدخان في محطة رصد بنى سويف خلال عامي ٢٠٠٥، ٢٠٠٨ ومقارنتها بالحدود المسموح بها بالميکروجرام /م³.	٢٠
٦٧	متوسط تركيز ثاني أكسيد الكبريت في هواء محافظة بنى سويف خلال عامي (٢٠٠٥ ، ٢٠٠٨) بالميکروجرام /م³.	٢١
٧٠	متوسط تركيز غاز أول أكسيد الكربون في هواء محافظة بنى سويف خلال عامي ٢٠٠٥ ، ٢٠٠٨ بالمليلى جرام /م³.	٢٢
٧٣	متوسط تركيز أكسيد النيترويك في هواء محافظة بنى سويف خلال عامي ٢٠٠٨، ٢٠٠٥ ميكروجرام /م³.	٢٣
٧٥	متوسط تركيز الرصاص في هواء محافظة بنى سويف خلال عامي ٢٠٠٨، ٢٠٠٥ بالميکروجرام /م³.	٢٤
٧٨	متوسط تركيز المواد العالقة الكلية في هواء محافظة بنى سويف خلال عامي ٢٠٠٨ ، ٢٠٠٥ بالميکروجرام /م³.	٢٥
٨٠	متوسط تركيز المواد العالقة المستنشقة (PM10) في هواء محافظة بنى سويف خلال عامي ٢٠٠٨، ٢٠٠٥ بالميکروجرام /م³.	٢٦
٨٣	توزيع المناطق الصناعية في مراكز محافظة بنى سويف.	٢٧
٨٤	أعداد المنشآت الحرفية في مراكز محافظة بنى سويف خلال عام ٢٠٠٩.	٢٨
٨٩	مصانع الأسمدة المنتجة والمقترح انشاؤها في محافظة بنى سويف عام ٢٠٠٩.	٢٩
٩١	إجمالي مصانع الطوب الطفلى في مراكز محافظة بنى سويف خلال عام ٢٠٠٩.	٣٠
٩٤	كمية الملوثات الناتجة عن حرق المازوت في مصانع الطوب الطفلى بمرادى محافظة بنى سويف (بالكجم).	٣١

٩٦	السجل البيئي لمطاحن سلndرات مصر الوسطى مركز بنى سويف خلال مارس ٢٠٠٦.	٣٢
٩٨	اعداد وانواع المركبات فى محافظة بنى سويف خلال عام ٢٠٠٩.	٣٣
١٠١	مقارنة التلوث الناتج عن سيارات البنزين والديزل.	٣٤
١٠٢	كمية الغازات المنبعثه من السيارات فى سرعتها المختلفه (جزء فى المليون).	٣٥
١٠٣	كميات المخلفات الناتجه فى محافظة بنى سويف من مصادرها المختلفه خلال عام ٢٠٠٥.	٣٦
١٠٥	كمية المخلفات الصلبه الناتجه يومياً فى محافظة بنى سويف مقسمه حسب مكوناتها.	٣٧
١٠٦	كمية القمامه المتولده يومياً بمراكيز محافظة بنى سويف طن/يوم خلال عام ٢٠٠٩.	٣٨
١١٢	كمية الغازات الناتجه عن حرق واحد طن من النفايات الصلبه كجم/طن.	٣٩
١١٣	كميات المخلفات الزراعيه و انواعها فى مراكز محافظة بنى سويف خلال عام ٢٠٠٩.	٤٠
١١٦	كمية النفايات الطبيه الناتجه يومياً فى مراكز محافظة بنى سويف بالكجم/يوم.	٤١
١٣٢	المساحات المرويه بالغفر والرش والتقطيف فى مراكز محافظة بنى سويف لعام ٢٠٠٠.	٤٢
١٣٦	المساحه النى لا تتمتع بالصرف و كثافة الصرف فى مراكز محافظه بنى سويف على اساس المساحه التى يخدمها الكيلومتر الطولى من المصارف لعام ٢٠٠٩.	٤٣
١٤٢	متوسطات درجات الملوحه فى تربة مراكز محافظة بنى سويف عام ٢٠٠٩.	٤٤
١٤٥	نتائج التحليل الكيميائى لعينات تمثل تربه عاديه الملوحه فى بعض مراكز محافظة بنى سويف عام ٢٠٠٩.	٤٥
١٤٧	نتائج التحليل الكيميائى لعينات تمثل تربه متوسطة الملوحه فى بعض مراكز محافظة بنى سويف عام ٢٠٠٩.	٤٦

١٤٨	نتائج التحليل الكيميائى لعينات تمثل تربه مرتفعة الملوحه فى بعض مراكز محافظة بنى سويف.	٤٧
١٥٠	نتائج التحليل الكيميائى لعينات تمثل تربه مرتفعة الملوحه جداً فى بعض مراكز محافظة بنى سويف.	٤٨
١٥٤	تقسيم اراضي محافظة بنى سويف حسب جدارتها الإنتاجيه.	٤٩
١٥٩	كمية النترات و النيتريت التي تخزنها بعض الخضروات فى انسجتها مقارنة بالمسموح به عالمياً مجم/كجم.	٥٠
١٦١	كميات الاسمده الكيماويه المستخدمه من قبل المزارعين حسب المحاصيل المنزرعه فى محافظة بنى سويف عام ٢٠٠٦ .	٥١
١٦٤	متوسط تركيز العناصر الثقيله بالاسمده الفوسفاتيه و الازوتيه جزء/مليون.	٥٢
١٦٦	فترات مكوث بعض المبيدات و الوقت اللازم لاختفائها من الأرض الزراعيه.	٥٣
١٦٧	نسبة بقاء كمية المبيدات فى الأرض المحروثه و غير المحروثه.	٥٤
١٦٧	كمية المبيدات السائله و الصلبه الوارده و المستهلكه فى مراكز محافظة بنى سويف عام ٢٠٠٩ .	٥٥
١٧٣	الطاقة الإنتاجيه لمصانع الطوب و المساحه المجرفه و كمية الطمى المجرف فى مراكز محافظة بنى سويف لعام ٢٠٠٣ .	٥٦
١٧٦	حجم و نوع التعديات على الاراضى الزراعيه فى محافظة بنى سويف خلال الفترة من ٢٠٠٦ - ٢٠٠٨ .	٥٧
١٧٨	عدد مخالفات البناء على الاراضى الزراعيه فى مركز بنى سويف خلال سنوات مختلفه.	٥٨
١٧٩	حجم ومساحة الازالات للتعديات على الاراضى الزراعيه بالبناء فى محافظة بنى سويف خلال الفترة (٢٠٠٨-٢٠٠٦) .	٥٩
١٨١	عدد التراخيص الصادرة في محافظة بنى سويف خلال الفترة (٢٠٠٦ - ٢٠٠٨) في شأن الحالات المستثناء من القانون ١٦ لسنة ١٩٨٣ تطبيقاً للقرار الوزاري رقم ١١٢ لسنة ١٩٩٠ م.	٦٠
١٨٨	الخصائص المورفومترية والتضاريسية لبعض أحواض التصريف فى	٦١

	محافظة بنى سويف.	
٢١٢	خصائص شبكات التصريف لبعض أحواض التصريف فى محافظة بنى سويف.	٦٢
٢١٧	تصنيف كثافة التصريف وفقاً لكل من Strahler , Morisawa .	٦٣
٢٢٠	توزيع بعض أحواض التصريف فى محافظة بنى سويف وفقاً لتصنيف Smith.	٦٤
٢٢٦	العلاقات الارتباطيه بين الخصائص المورفومترية و التضاريسية و خصائص شبكة التصريف للأحواض المختاره بمحافظة بنى سويف.	٦٥
٢٣٥	العوامل الهيدرولوجيه لأحواض التصريف.	٦٦
٢٤٣	الميزانيه الهيدرولوجيه لبعض أحواض التصريف بمحافظة بنى سويف.	٦٧
٢٥١	معدل تكرار الأحواض المختاره بين ثبات المعاملات المورفومترية لأحواض وشبكات التصريف و العوامل الهيدرولوجيه و الميزانيه الهيدرولوجيه.	٦٨