

تقييم المشروعات التجريبية بوزارة الدولة لشئون البيئة وعلاقتها بالتنمية المستدامة في مصر

رسالة مقدمة من الطالب

محمد محمد إبراهيم عيد

بكالوريوس تجارة (محاسبة) . كلية التجارة . جامعة عين شمس . ٢٠٠٠

دبلوم في العلوم البيئية . معهد الدراسات والبحوث البيئية . جامعة عين شمس . ٢٠١٥

لاستكمال متطلبات الحصول علي درجة الماجستير
في العلوم البيئية

قسم العلوم الاقتصادية والقانونية والإدارية البيئية

معهد الدراسات والبحوث البيئية

جامعة عين شمس

صفحة الموافقة على الرسالة

تقييم المشروعات التجريبية بوزارة الدولة لشئون البيئة وعلاقتها بالتنمية المستدامة في مصر

رسالة مقدمة من الطالب

محمد محمد إبراهيم عيد

بكالوريوس تجارة (محاسبة) . كلية التجارة . جامعة عين شمس . ٢٠٠٠

دبلوم في العلوم البيئية . معهد الدراسات والبحوث البيئية . جامعة عين شمس . ٢٠١٥

لاستكمال متطلبات الحصول علي درجة الماجستير

في العلوم البيئية

قسم العلوم الاقتصادية والقانونية والإدارية البيئية

وقد تمت مناقشة الرسالة والموافقة عليها:

اللجنة:

التوقيع

١ - د.أحمد فؤاد مندور

أستاذ الاقتصاد . كلية التجارة

جامعة عين شمس

٢ - د.أ/موسى إبراهيم موسى

أستاذ نظم المعلومات وعميد كلية نظم المعلومات وعلوم الحاسب

نائب رئيس جامعة ٦ أكتوبر لخدمة المجتمع وتنمية البيئة

٣ - د/مجدي محمد علام

وكيل أول وزارة البيئة سابقاً

أمين عام المنتدى المصري للتنمية المستدامة

٤ - د.أ/سوزان حسن أبو العينين

أستاذ الاقتصاد . عميد المعهد العالي للدراسات النوعية

ميدان الحجاز . مصر الجديدة

تقديم المشروعات التجريبية لوزارة الدولة لشئون البيئة وعلاقتها بالتنمية المستدامة في مصر

رسالة مقدمة من الطالب

محمد محمد إبراهيم عيد

بكالوريوس تجارة (محاسبة) . كلية التجارة . جامعة عين شمس . ٢٠٠٥

دبلوم في العلوم البيئية . معهد الدراسات والبحوث البيئية . جامعة عين شمس . ٢٠١٥

لاستكمال متطلبات الحصول علي درجة الماجستير

في العلوم البيئية

قسم العلوم الاقتصادية والقانونية والإدارية البيئية

تحت إشراف :-

١ - د. أحمد فؤاد مندور

أستاذ الاقتصاد . كلية التجارة

جامعة عين شمس

٢ - د. مجدي محمد علام

وكيل أول وزارة البيئة سابقاً

أمين عام المنتدى المصري للتنمية المستدامة

ختم الإجازة :

أجيزت الرسالة بتاريخ / ٢٠١٩/

موافقة مجلس المعهد / ٢٠١٩/ موافقة مجلس الجامعة / ٢٠١٩/

٢٠١٩

الإهداء

حمد لله الذي أعاننا بالعلم وزيننا بالحلم وأكرمنا بالتقوى وأجملنا بالعافية.

أهدي خلاصة جهدي إلي :

إلي أعز ما أملك في هذه الدنيا عائلتي الكريمة

الوالدين الكريمين أطال الله في عمرهما وأسأل الله أن يوفقني في رد قطرة من بحر فضلهما علي.

إلي من جعلت الجنة تحت أقدامها أُمي العزيزة رمز العطاء والحنان.

إلي مدرستي الأولى في الحياة أبي الفاضل رمز الطيبة والسخاء.

إلي أختي الغالية المعينة لي في هذه الحياة .

إلي زوجتي الغالية رمز السكينة والوقار والحنان.

إلي والد ووالدة زوجتي فهم نعمه من الله زفت إلي.

إلي صديقي العزيز د/ حمدي طلعت.

إلي كل طالب علم، إلي كل من يؤمن أن الإنسان هو جوهر التنمية وهدفها، وأن

بذور نجاح التغيير تكمن داخلنا

كلمة شكر

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
﴿ قَالَ يَا قَوْمِ أَرَأَيْتُمْ إِن كُنتُ عَلَىٰ بَيِّنَةٍ مِّن رَّبِّي وَرَزَقَنِي مِنْهُ رِزْقًا حَسَنًا ۖ وَمَا أُرِيدُ أَنْ أُخَالِفَكُمْ إِلَىٰ مَا أَنهَآكُمْ عَنْهُ ۖ إِن أُرِيدُ إِلَّا الْإِصْلَاحَ مَا اسْتَطَعْتُ ۚ وَمَا تَوْفِيقِي إِلَّا بِاللَّهِ ۖ عَلَيْهِ تَوَكَّلْتُ وَإِلَيْهِ أُنِيبُ ﴾ { هود : ٨٨ }

صدق الله العظيم

الحمد لله كما ينبغي لجلال وجهه وعظيم سلطانه، الحمد لله عدد خلقه ورضاء نفسه وزنة عرشه ومداد كلماته، الحمد لله على نعمه التي لا تحصى ومنها نعمة التوفيق في إتمام هذا العمل.

أما بعد:

أتقدم بالشكر الخالص وجزيل الامتنان إلي كلاً من

الأستاذ المشرف الأستاذ الدكتور / أحمد فؤاد محمد مصطفى مندور

أستاذ الاقتصاد وكيل كلية التجارة سابقاً - جامعة عين شمس

والأستاذ المشرف الأستاذ الدكتور / مجدي محمد محمد أحمد علام

وكيل أول وزارة البيئة سابقاً - أمين عام المنتدى المصرى للتنمية المستدامة

الذي لم يبخل علي بعلمهما وجهدهما المتواصل وأفكارهما القيمة وتوجيهاتهما

النيرة فجزاهم الله عنا خير الجزاء

وأيضاً يتقدم الباحث بخالص الشكر والتقدير والعرفان إلى كلاً من

الأستاذ الدكتور / موسى إبراهيم موسى

نائب رئيس جامعة ٦ أكتوبر لخدمة المجتمع وتنمية البيئة . عميد كلية نظم المعلومات وعلوم

الحاسب

والأستاذة الدكتورة / سوزان حسن أبو العينين

أستاذ الاقتصاد - عميد المعهد العالى للدراسات النوعية

على تفضلهما وقبولهم الاشتراك في لجنة المناقشة والحكم على الرسالة متعهما

الله بدوام الصحة والعافية وجزاهما الله عنى خير الجزاء

والي كل من ساعدنا في إتمام هذه الدراسة من قريب أو بعيد ولو بكلمة صالحة أو

دعاء ولم نذكر اسمه.

المستخلص :

تهدف الدراسة إلى حصر النماذج المحققة للنجاح في استدامة المشروعات التجريبية الممولة دولياً وتحقيق أهدافها في مشروع التحكم في التلوث الصناعي المرحلة الثانية، مدى الالتزام القانوني للمنشأة بالتشريعات البيئية ووضع الأهداف البيئية كإطار عام لنشاط المنشآت الصناعية، كذلك دراسة أثر مفاهيم الاقتصاد البيئي (الأخضر) كمدخل رئيسي لتحقيق التنمية المستدامة بين المعنيين بالصناعة في مصر.

وقد تم استخدام المنهج الوصفي والتحليلي في الدراسة وذلك باعتماده على وصف الظاهرة المراد دراستها من خلال تجميع البيانات والمعلومات اللازمة بالإضافة إلى الاستقصاء الشخصي وتحليل البيانات وتوفير المعلومات اللازمة للبحث واستخلاص وتصوير أهم النتائج الممكن التوصل إليها، وتم جمع البيانات من وزارة الدولة لشئون البيئة وتقارير الجهات المانحة وتقارير حالة البيئة الصادرة عن وزارة الدولة لشئون البيئة عن مشروع التحكم في التلوث الصناعي المرحلة الثانية خلال الفترة من ٢٠٠٧ إلى ٢٠١٥ هـ دراسة حالة مشروع التحكم في التلوث الصناعي (معالجة نهاية الأنبوب (الهواء)) لعدد من مشروعات إنتاج الأسمنت وعدد من مصانع إنتاج الطوب الطفلي بمنطقة عرب أبو ساعد وإعادة تأهيل مصنع الفسفوريك مصنع أبو زعبل للأسمدة والكيماويات هـ

وقد أسفرت النتائج عن توفير أوضاع المنشآت الصناعية بيئياً ودعم مشروعات الإنتاج الأنظف والالتزام تلك المنشآت بالبعد الاجتماعي للعاملين داخل المنشأة وخارجها، ولكن المعلومات التي جمعها الباحثون تشير إلى أن كثيراً من هذه المشروعات سوف تتأثر بغياب التمويل الدولي لعدم قدرة الشركات وحدها على ذلك أو عدم كفاية الموازنة المخصصة من الدولة للحد من التلوث فيها.

وقد أوصى الباحثون بأهمية تفعيل قانون حماية البيئة ٤ لسنة ١٩٩٤ وتعديلاته لاستدامة نتائج المشروعات التجريبية واستدامة ما حققه مشروع التحكم في التلوث الصناعي من نتائج ، كذلك إيجاد بديل للمنح والقروض الأجنبية في تمويل المشروعات البيئية وتقديم الدعم الفني والمؤسسي والحفاظ على إستدامتها من خلال إنشاء بنك بيئي لتمويل المشروعات البيئية .

الكلمات الدالة :

المشروعات التجريبية - وزارة الدولة لشئون البيئة - التنمية المستدامة - مشروع التحكم في التلوث الصناعي

الملخص :

وقعت مصر العديد من الاتفاقيات الدولية، وكان آخرها اتفاق باريس عام ٢٠١٥ وتبنت العديد من السياسات مع التركيز على القطاعات الأكثر انبعاثا للملوثات، وتفعيل الإستراتيجية الوطنية للتكيف مع تغير المناخ، والحد من مخاطر التغيرات المناخية في عام ٢٠١٠ كما حرصت على الاستفادة من الصناديق والتسهيلات الدولية لتمويل المشروعات التجريبية المختلفة بالتعاون مع الجهات المانحة في تطبيق مشروع التحكم في التلوث الصناعي، وكذلك صندوق المناخ الأخضر، بما يحقق تقليل انبعاثات التلوث والتكيف مع آثار التغيرات المناخية وكذلك الاهتمام بنقل تكنولوجيا الإنتاج الأنظف وبناء القدرات المؤسسية للصناعة المصرية.

وقد تناولت الدراسة تقييم المشروعات التجريبية بوزارة الدولة لشئون البيئة وعلاقتها بالتنمية المستدامة في مصر دراسة حالة مشروع التحكم في التلوث الصناعي المرحلة الثانية خلال الفترة من عام ٢٠٠٧ حتى عام ٢٠١٥ باعتبارها من أهم وأبرز مبادرات وزارة الدولة لشئون البيئة للمساعدة في تخضير المنشآت الصناعية لتصبح متوافقة مع التشريعات والقوانين البيئية، من خلال أربعة فصول، حيث بدأ الفصل الأول بتناول نظره عامة عن مفهوم الاقتصاد البيئي الأخضر ومقارنته بالآقتصاد التقليدي وعلاقته بالتلوث البيئي ثم تناول الفصل الثاني المسؤولية البيئية والاجتماعية للمؤسسات الاقتصادية، وتناول الفصل الثالث الإطار العام لإدماج البعد البيئي في المؤسسات الاقتصادية وأخيراً تناول الفصل الرابع دراسة حالة للمشروعات التجريبية التي تنفذها وزارة الدولة لشئون البيئة (مشروع التحكم في التلوث الصناعي - المرحلة الثانية) مع توضيح أهمية المشروعات التجريبية ودورها الفعال في حماية البيئة المصرية وقد إنتهت الدراسة إلى ضرورة وجود مصدر دائم لتمويل المشروعات التجريبية للحفاظ علي إستدامة نتائجها.

وخلصت الدراسة إلى أهمية أن تكون السياسات البيئية في مصر جزءا متكاملًا مع سياسات المجموعة الاقتصادية وكذلك دمج مبادئ التنمية المستدامة في سياسات الدولة وبرامجها ومشروعاتها الاقتصادية على المستويين المركزي والمحلي كما أوضحت أهمية إدخال التكنولوجيا النظيفة في الصناعة من خلال زيادة التعاون بين وزارة الدولة لشئون البيئة ووزارة الصناعة والمالية، وكذلك أشارت الدراسة إلى ضرورة إنشاء بنك بيئي لتمويل المشروعات البيئية على أن يؤسس من البنوك الوطنية . وزارة الدولة لشئون البيئة (صندوق حماية البيئة) . وزارة المالية . وزارة التجارة والصناعة (صندوق تنمية الصادرات) . وزارة الإستثمار . الصندوق الإجتماعي للتنمية بدلاً من الإعتماد على المنح والقروض الأجنبية بالإضافة إلى ضرورة دعم التفيتش البيئي بوزارة الدولة لشئون البيئة بعدد من الكوادر البشرية المدربة مع توفير الإمكانيات لزيادة معدلات التفيتش على المناطق الصناعية لتفعيل تنفيذ قانون حماية البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ وتعديلاته ولضمان المحافظة على إستدامة نتائج ما حققته المشروعات الأجنبية في تطوير الصناعة المصرية.

فهرس

محتويات الدراسة

رقم الصفحة	الموضوع
أ	فصل تمهيدى
١	الفصل الأول : مفهوم الاقتصاد البيئى (الأخضر)، التلوث البيئى
٢	تمهيد
٣	المبحث الأول : أبعاد الاقتصاد البيئى (الأخضر) وعلاقته بالاقتصاد التقليدى...
٤	أولا : مفهوم الأبعاد الاقتصادية
٤	ثانيا : مفهوم علم الاقتصاد التقليدى
٥	ثالثا : تاريخ علم الاقتصاد التقليدى
٥	رابعا : أنواع أنظمة علم الاقتصاد التقليدى
٦	خامسا : فروع علم الاقتصاد التقليدى
٧	سادسا : مفهوم الاقتصاد البيئى (الأخضر)
٧	سابعا : كيفية حدوث النمو فى الاقتصاد البيئى (الأخضر)
٨	ثامنا : المحاور الرئيسية للاقتصاد البيئى (الأخضر)
٩	تاسعا : مقارنة بين المبادئ الأساسية للاقتصاد التقليدى والاقتصاد البيئى (الأخضر)
١١	خلاصة المبحث الأول
١٣	المبحث الثانى : التلوث (أنواعه وآثاره والتلوث من المنظور الاقتصادى)
١٣	أولا : مفهوم البيئة
١٤	ثانيا : مفهوم التلوث البيئى
١٥	ثالثا : أنواع الملوثات وتقسيماتها
١٧	رابعا : أسباب التلوث البيئى فى مصر
١٨	خامسا : آثار التلوث على البيئة

الموضوع	رقم الصفحة
سادسا : التلوث البيئي من المنظور الاقتصادي	١٩
خلاصة المبحث الثاني	٢٣
المبحث الثالث : جهود حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة	٢٥
أولا : الظروف الدولية التي أدت إلي ظهور فكرة التنمية المستدامة	٢٧
ثانيا : مفهوم التنمية المستدامة	٢٧
ثالثا : التطور التاريخي للتنمية المستدامة	٢٩
رابعا : أبعاد التنمية المستدامة	٣١
خامسا : خصائص وأهداف التنمية المستدامة	٣٤
سادسا : مبادئ ومؤشرات التنمية المستدامة	٣٥
سابعا : التحديات التي تواجه التنمية المستدامة	٤٢
ثامنا : رؤية جمهورية مصر العربية الشاملة للتنمية المستدامة ٢٠٣٠	٥٠
تاسعا : المعاهدات والاتفاقيات الدولية لحماية البيئة في إطار تحقيق إستراتيجية التنمية المستدامة	٥٢
خلاصة المبحث الثالث	٥٣
الفصل الثاني : المسؤولية البيئية والاجتماعية للمؤسسات الاقتصادية	٥٥
تمهيد	٥٦
المبحث الأول : المسؤولية البيئية للمؤسسات الاقتصادية	٥٧
أولا : مفهوم المسؤولية البيئية للمؤسسات الاقتصادية	٥٨
ثانيا : المؤسسة من منظور بيئي	٥٩
ثالثا : تطور التفاعل بين المؤسسة والبيئة	٦٠
رابعا : تخضير المؤسسات الاقتصادية	٦٣
خلاصة المبحث الأول	٧٠
المبحث الثاني : المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات الاقتصادية	٧١
أولا : مفهوم المسؤولية الاجتماعية	٧٢
ثانيا : النشأة التاريخية لمفهوم المسؤولية الاجتماعية	٧٦

الموضوع	رقم الصفحة
ثالثا : أبعاد المسؤولية الاجتماعية	٧٧
رابعا : المقارنات النظرية في دراسة المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات	٨٠
خلاصة المبحث الثاني	٨٢
الفصل الثالث : إدماج البعد البيئي في المؤسسات الاقتصادية	٨٣
تمهيد	٨٤
المبحث الأول : نظام الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية	٨٥
أولا : مفهوم الإدارة البيئية	٨٥
ثانيا : مهام نظام الإدارة البيئية	٨٧
ثالثا : خصائص الإدارة البيئية	٨٩
رابعا : أهمية الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية	٨٩
خامسا : أهمية اعتماد الإدارة البيئية في الهيكل التنظيمي للمؤسسة	٩١
سادسا : المتطلبات العامة لنظام الإدارة البيئية	٩٤
سابعا : المواصفات البيئية ISO ١٤٠٠٠	١٠٠
خلاصة المبحث الأول	١٠٢
المبحث الثاني : تقييم الأثر البيئي للمشروعات الاقتصادية وعلاقته بنظام الإدارة البيئية	١٠٣
أولا : مفهوم تقييم الأثر البيئي وأهدافه	١٠٣
ثانيا : متطلبات تحقيق التقييم الفعال للآثار البيئية	١٠٤
ثالثا : مراحل تقييم الأثر البيئي	١٠٤
رابعا : مبادئ عملية تقييم الآثار البيئية للمشروعات وتصنيفاتها	١٠٦
خامسا : الغرض من تقييم الأثر البيئي وفوائده	١٠٦
سادسا : الإطار العام لتقييم الأثر البيئي	١٠٦
سابعا : تقييم الآثار البيئية في مصر	١١٦
ثامنا : آلية الإنتاج الأنظف	١١٩

رقم الصفحة	الموضوع
١٢١	..... خلاصة المبحث الثاني
١٢٣	..... الفصل الرابع : دراسة حالة للمشروعات التجريبية التي تنفذها وزارة الدولة لشئون البيئة
١٢٤	..... تمهيد
١٢٥	..... المبحث الأول : أهمية المشروعات التجريبية ودورها الفعال في حماية البيئة المصرية
١٢٦	..... أولاً : مفهوم تقييم المشروعات البيئية
١٢٦	..... ثانياً : أهمية تبني الحكومة فكر المشروعات البيئية التجريبية وتعميم نتائجها علي الصناعة
١٣٢	..... ثالثاً : أمثلة فعلية لأنشطة الإنتاج الأنظف في الوزارات المصرية
١٣٦	..... رابعاً : تنفيذ القوانين والتشريعات البيئية التي تصدرها الدولة
١٤٠	..... خامساً : الاتفاقيات الدولية التي وقعتها جمهورية مصر العربية تحقيقاً لأهداف التنمية المستدامة
١٤٤	..... خلاصة المبحث الأول
١٤٥	..... المبحث الثاني : دراسة حالة لبعض مشروعات التحكم في التلوث الصناعي (المرحلة الثانية) إحدى المشروعات التجريبية التي تنفذها وزارة الدولة لشئون البيئة
١٤٦	..... أولاً : الأدوات والحوافز الاقتصادية المفعلة في مصر
١٤٨	..... ثانياً : كيفية الاستفادة من مصادر التمويل الدولية
١٥٠	..... ثالثاً : نهج التحول إلي الاقتصاد الأخضر والدعم الخارجي
١٥١	..... رابعاً : دور صندوق حماية البيئة في تشجيع الاستثمار في المجالات البيئية ..
١٥٦	..... خامساً : دراسة حالة لبعض مشروعات التحكم في التلوث الصناعي (المرحلة الثانية) إحدى المشروعات التجريبية التي تنفذها وزارة الدولة لشئون البيئة
١٨٥	..... خلاصة المبحث الثاني
١٨٩	..... المبحث الثالث : تحليل بيانات استمارة الاستبيان والنتائج المترتبة عليها

الموضوع	رقم الصفحة
خلاصة المبحث الثالث	٢٠٤
النتائج والتوصيات	٢٠٥
قائمة المراجع	٢٠٩
ملاحق الدراسة	٢٢١
ملحق رقم (١) التطور التاريخي للتنمية المستدامة	٢٢٢
ملحق رقم (٢) نسب الانبعاثات بتقارير حالة البيئة وفقاً لنتائج تقارير شبكة رصد نوعية الهواء خلال الفترة من عام ٢٠٠٧ حتى عام ٢٠١٥	٢٢٦
ملحق رقم (٣) استمارة الاستبيان	٢٦٣

بيان الجداول

رقم الصفحة	الموضوع	رقم
٧٨	الأبعاد الخمسة للمسؤولية الاجتماعية (ألكسندر).....	١
٧٩	أبعاد المسؤولية الاجتماعية للمؤسسة وعناصرها الرئيسية والفرعية.....	٢
١٩٠	ثبات العبارات لأبعاد الاستبيان	٣
١٩٠	صدق الاتساق الداخلي لأبعاد الاستبيان	٤
١٩١	نتائج الإحصاء الوصفي لعينة الدراسة للبيانات الشخصية.....	٥
١٩٢	نتائج الإحصاء الوصفي لعينة الدراسة للبيانات الوظيفية	٦
١٩٣	الأعداد والنسب لإجابة عينة الدراسة للتساؤل هل المنح الأجنبية والقروض الممولة للمشروعات الصناعية تساهم في تطبيق مفاهيم الاقتصاد الأخضر؟	٧
١٩٤	الأعداد والنسب لإجابة عينة الدراسة للتساؤلات الخاصة بالمنح الأجنبية	٨
١٩٥	الأعداد والنسب لإجابة عينة الدراسة للتساؤل هل الالتزام بالتشريعات البيئية ساعد على تحسين أداء المنشآت الصناعية وتحقيق التوازن بين الاقتصاد والبيئة والمجتمع؟	٩
١٩٥	الأعداد والنسب لإجابة عينة الدراسة لتساؤلات الاقتصاد الأخضر... ..	١٠
١٩٧	الأعداد والنسب لإجابة عينة الدراسة للتساؤل هل نجحت الجهات المانحة لتمويل مشروعات التحكم فى التلوث الصناعى على نشر مفاهيم الاقتصاد الأخضر والتي تحقق إنتاج مستدام واستهلاك مستدام؟	١١
١٩٧	الأعداد والنسب لإجابة عينة الدراسة للتساؤل لدى أصحاب المصانع معرفة عن أهمية إدخال البعد البيئي في بيئة العمل الداخلية والخارجية؟.....	١٢
١٩٨	الأعداد والنسب لإجابة عينة الدراسة للتساؤل هل للسياسات الحكومية المتتابة أثر على السياسة الاقتصادية للصناعة خلال الفترة من عام ٢٠٠٧ حتى عام ٢٠١٥؟.....	١٣
١٩٨	الأعداد والنسب لإجابة عينة الدراسة للتساؤل هل نجحت الدولة من خلال التشريعات التي تصدرها في إبراز دور وأهمية البعد البيئي والاجتماعي في الصناعة؟.....	١٤

رقم الصفحة	الموضوع	رقم
١٩٩	الأعداد والنسب لإجابة عينة الدراسة للتساؤل إن تطبيق المؤسسات الصناعية لمفاهيم الاقتصاد البيئي الأخضر.....	١٥
١٩٩	الأعداد والنسب لإجابة عينة الدراسة للتساؤل هل ساعد مشروع التحكم فى التلوث الصناعى المنشآت الصناعية المصرية للتوائم والتوافق مع القوانين البيئية وتحسين أداء المنشأة المنشأة؟.....	١٦
٢٠٠	الأعداد والنسب لإجابة عينة الدراسة للتساؤل ما مدى تأثير الحالة الاقتصادية للدولة خاصة خلال الثورتين ٢٥ يناير و ٣٠ يونيو على استدامة نتائج انخفاض نسب التلوث	١٧
٢٠٠	الأعداد والنسب لإجابة عينة الدراسة للتساؤل هل للبنوك الوطنية دور في تقديم الدعم الفني والمالي لتلك المشروعات بدلا من الاعتماد الكلى على البنوك الأجنبية؟	١٨
٢٠١	الأعداد والنسب لعبارات هل لتعديل قانون حماية البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ لزيادة تفعيل دور الجمعيات الأهلية في نشر الوعي البيئي يساعد على استدامة نتائج تلك المشروعات؟	١٩
٢٠١	الأعداد والنسب لإجابة عينة الدراسة للتساؤل هل تفعيل التفيتش الدوري والدور الرقابي على المصانع التي نفذ فيها تلك المشروعات يساهم مع استمرار التمويل في استدامة نتائج تلك المشروعات؟	٢٠
٢٠٢	الأعداد والنسب لإجابة عينة الدراسة للتساؤل هل لتطوير إرشادات دراسات تقييم الأثر البيئي وزيادة الموارد المخصصة لمراجعتها وعدد العاملين المدربين والقائمين عليها دور في استدامة نتائج تلك المشروعات؟	٢١
٢٠٢	الأعداد والنسب لعبارات ما هي الوسيلة الأنسب لاستمرار هذه المشروعات في أداء دورها في تحقيق التوازن بين الاقتصاد والبيئة والمجتمع؟.....	٢٢
٢٠٣	توزيع عينة الدراسة تبعاً لترتيب العوامل التي تساعد على استدامة نتائج تلك المشروعات تبعاً لدرجة أهميتها	٢٣

بيان بالأشكال

رقم الصفحة	الموضوع	رقم
١٦	المخلفات الصناعية وتلويثها للبيئة.....	١
٢٨	إطار الفيلسوف السويدي Hans Jonass عن التنمية المستدامة.	٢
٤٠	عمليات إعداد الإستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة.....	٣
٤٢	خطوات إعداد المؤشرات لتقييم التقدم نحو تحقيق التنمية المستدامة.	٤
٩٩	خطوات المتطلبات العامة لنظام الإدارة البيئية	٤
١٥٩	القروض الممنوحة لقطاعات مشروعات التحكم فى التلوث الصناعى خلال الفترة من ٢٠٠٧ حتى عام ٢٠١٥	٦
١٦٠	بيان بمعدلات الصرف على مشروعات التحكم فى التلوث الصناعى خلال الفترة من ٢٠٠٧ حتى عام ٢٠١٥	٧
١٧١	مقارنة أحمال التلوث قبل وبعد تنفيذ المشروع لعدد ١٨٦ مصنع طوب طفلى بمنطقة عرب أبو ساعد.....	٨
١٧٤	العائد الاقتصادى مشروع إعادة تأهيل مصنع الفسفوريك خطوط السماذ الأحادى والسماذ الثلاثى شركة أبو زعبل للأسمدة والكيماويات.....	٩
١٨٥	مقارنة بين أحمال إنبعاثات الجسيمات الصلبة الكلية خلال أعوام ٢٠٠٨ ، ٢٠٠٩ ، ٢٠١٠ ، ٢٠١١ ، ٢٠١٢ ، ٢٠١٣ ، ٢٠١٤ ، ٢٠١٥	١٠