

بسم الله الرحمن الرحيم



HOSSAM MAGHRABY



شبكة المعلومات الجامعية التوثيق الالكتروني والميكرو فيلم



HOSSAM MAGHRABY

جامعة عين شمس

التوثيق الإلكتروني والميكروفيلم

قسم

نقسم بالله العظيم أن المادة التي تم توثيقها وتسجيلها
على هذه الأقراص المدمجة قد أعدت دون أية تغيرات



يجب أن

تحفظ هذه الأقراص المدمجة بعيدا عن الغبار



HOSSAM MAGHRABY



بعض الوثائق الأصلية تالفة



HOSSAM MAGHRABY



بالرسالة صفحات

لم ترد بالأصل



HOSSAM MAGHRABY

٢٢٢٠٧٩
ع.ق.



جامعة عين شمس
كلية التجارة
الدراسات العليا
قسم الاقتصاد



اقتصاديات الطاقة الجديدة والمتجددة
وإمكانية استثمارها
في مصر

مقدمة من الباحث

خلود حسام حسنين حسن

١٤٨٠
١٩٧٨
١٩٧٨

ر.م.ا.ش.م.

للحصول على درجة الماجستير في الاقتصاد

تحت إشراف

الأستاذ الدكتور / إيهاب عز الدين نديم

أستاذ الاقتصاد بالكلية

٢٠٠٤



إدارة الدراسات العليا

موضوع الرسالة

" اقتتات الطاقة الجديدة والمتجددة وامكانات استغلالها في مصر "

مقدم من الطالب

خلود حاتم حنين حسن

للحصول على

درجة الماجستير في الاقتصاد

تحت إشراف

الدكتور / ايهاب عز الدين نديم مشرفا

السادة أعضاء لجنة الحكم على الرسالة

السادة

١ - الأستاذ الدكتور / شفيق عبد العزيز عزت
أستاذ يقدم الاقتصاد بالكلية

٢ - الأستاذ الدكتور / ايهاب عز الدين نديم
أستاذ يقدم الاقتصاد بالكلية

٣ - الأستاذ الدكتور / ابراهيم عبد الحصري
أستاذ ياكاديمية الدراسات

الدراسات العليا

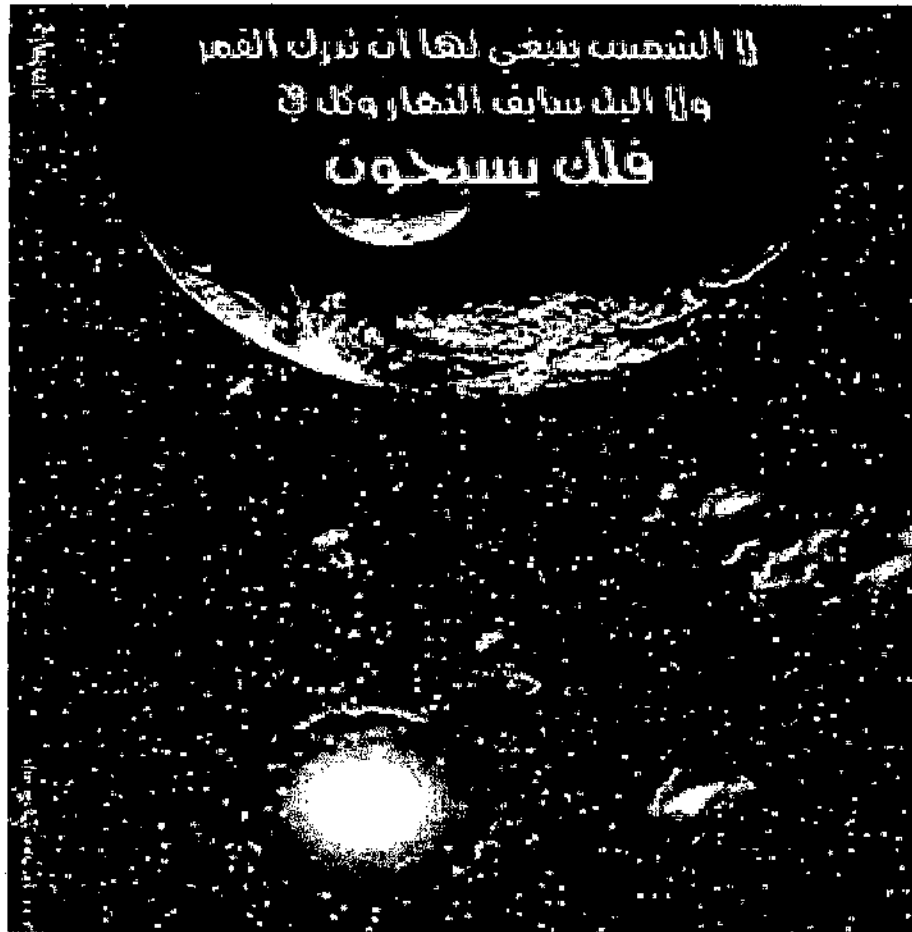


أجيزت الرسالة بتاريخ ١٩ / ١ / ٢٠٠٣
موافقة مجلس الجامعة

تاريخ البحث ٢ / ٢ / ٢٠٠٣
موافقة مجلس الكلية

ختم الإجابة

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



سورة يس: آية ٤٠

إهداء

الدفء والحنان

إلى أمي الحبيبة التي أعطتني

الحب والأمان

إلى أبي الكريم الذي أعطاني

وكل من مد يد العون لإفادتي

إلى أخوتي وجدتي وبلدتي

شكر وتقدير

أحمدك رب واستعينك وأصلى وأسلم على خير خلقك أجمعين
محمد (صلى الله عليه وسلم) وبعد.....

أتقدم بأسمى آيات الشكر والتقدير والاحترام إلى السيد الأستاذ
الدكتور إيهاب عز الدين نديم أستاذ الاقتصاد بالكلية والمشراف على
الرسالة ، الذى وهبني الوقت والجهد حتى أنهال بقبس من علمه الوفير
لإنجاز تلك الرسالة ، أعطاه الله دوام الصحة والعافية وجعله زخرا
لطالبي العلم ، وأن يظل دائما مشكاة فى طريق العلم والمعرفة.

كما يسعدني ويشرفني أن أتقدم بخالص شكري وتقديري إلى كل من
السيد الأستاذ الدكتور/ فرج عبد العزيز عزت أستاذ الاقتصاد بالكلية.
والسيد الأستاذ الدكتور/ إبراهيم المصرى أستاذ الاقتصاد بأكاديمية
السادات لتفضلهما بقبول الحكم على الرسالة.

كما أتقدم بخالص شكري واحترامي إلى كل من مد يد العون لي فى
إتمام تلك الرسالة وهم:
السيد الأستاذ الدكتور/ على لطفي رئيس الوزراء الأسبق وأستاذ
الاقتصاد بالكلية.
السيد الأستاذ الدكتور/ سمير شعراوي أستاذ الإحصاء بجامعة
القاهرة - كلية الاقتصاد والعلوم السياسية.
السيد الأستاذ الدكتور/ سعيد توفيق أستاذ الاستثمار والتمويل بالكلية.
السيد الأستاذ الدكتور/ محمود الجنيتى أستاذ بمعهد الأورام بجامعة
القاهرة وعضو فى الوكالة الدولية للطاقة الذرية.
السيد الأستاذ الدكتور/ فوزى حماد رئيس هيئة الطاقة الذرية سابقا.
السيد الأستاذ الدكتور/ باتريكيا سميث خبيرة الطاقة بالوكالة الدولية
للطاقة الذرية (من جنوب إفريقيا).
السيد الأستاذ الدكتور/ فرام خبير الطاقة بالوكالة الدولية للطاقة الذرية
(بالولايات المتحدة الأمريكية).

الأستاذة / أميرة الملاح مدير جدوى المشروعات بهيئة الطاقة الجديدة والمتجددة.

كما أسجل شكري وتقديري إلى جميع العاملين بجمعية جيل المستقبل وعلى رأسهم السيد الأستاذ / جمال مبارك لما كان لهم الفضل في اكتسابي المهارات الأساسية التي أنجزت بها تلك الرسالة.

ومديري المكتبات التالية (هيئة الطاقة الجديدة والمتجددة - وزارة التخطيط - التعبئة العامة والإحصاء - معهد بحوث البترول - وزارة البترول - إنبي - وزارة الكهرباء والطاقة - مركز دعم واتخاذ القرار).

وكل من عاونني من أسرتي وأصدقائي ، وزملائي في العمل الذين كان لهم أكبر الأثر في إنجاز هذه الرسالة.

ولا يفوتني أبدا أن أتقدم بشكر خاص إلى أساتذة قسم الاقتصاد بكلية التجارة جامعة الأزهر الذين وضعوا الأساس الاقتصادي وعلموني ما معنى كلمة اقتصاد كما أتقدم بخالص شكري إلى أساتذة قسم الاقتصاد بكلية التجارة جامعة عين شمس الذين ربطوا هذا الأساس بالواقع وأعود وأشكر الأب الأستاذ الدكتور إيهاب عز الدين نديم الذي علمني وساعدني ووضع اللمسات الأخيرة لترجمة الواقع إلى رسالة حقيقية بين يدي قارئها الآن.

الباحث

المحتويات

الباب	الفصل	المبحث	الموضوع	الصفحة
			المقدمة مشكلة الدراسة فروض الدراسة الهدف من الدراسة منهج الدراسة خطة الدراسة	١ ٣ ٥ ٥ ٥ ٦
الأول			مصادر الطاقة الجديدة والمتجددة واستخداماتها	٩٤-١٠
	الأول		مصادر الطاقة الأولية	٨٠-١٢
		الأول	مصادر الطاقة التقليدية الفحم البتروول الغاز طبيعي	١٢ ١٢ ١٥ ٢٠
		الثاني	مصادر الطاقة الجديدة والمتجددة اليورانيوم والطاقة النووية الطاقة الشمسية طاقة الرياح طاقة الكتلة الحيوية الطاقة المائية الطاقة الجوفية الطاقة المولدة من مياه البحار والمحيطات	٢٤ ٢٨ ٥٥ ٥٧ ٥٧ ٦٨ ٧٦ ٧٧
	الثاني		مجالات استخدام الطاقة الجديدة والمتجددة في العالم ومصر.	٩٤-٨٠
		الأول	مجالات استخدام الطاقة الجديدة والمتجددة في العالم. الموقف العالمي من استخدام الطاقة الجديدة والمتجددة. إمكانية استثمار الطاقة الجديدة والمتجددة عالميا.	٨١ ٨١ ٨٣
		الثاني	مجالات استخدام الطاقة الجديدة والمتجددة في مصر. موقف مصر من استخدام الطاقة الجديدة والمتجددة. إمكانية استثمار الطاقة الجديدة والمتجددة في مصر. الخلاصة	٨٧ ٨٧ ٨٨ ٩٤

الباب	الفصل	المبحث	الموضوع	الصفحة
الثاني			اقتصاديات طاقة الرياح وإمكانية استثمارها في مصر	١٨٠-٩٥
	الأول		طاقة الرياح في العالم	١٣٦-٩٦
		الأول	تكنولوجيا طاقة الرياح وإنتاج واستهلاك واحتياطي طاقة الرياح لمحة تاريخية.	٩٨
			تكنولوجيا تربينات طاقة الرياح.	٩٨
			الإنتاج والاستهلاك واحتياطي طاقة الرياح.	٩٩
			١٠٤	
		الثاني	تحليل المنافع والتكاليف الخاصة بالسياسات المختلفة لطاقة الرياح مع التطبيق على التجربة الصينية في هذا المجال تقديم	١٠٩
			السياسات الحفازة الجديدة التي نفذت في معظم أنحاء العالم.	١٠٩
			المنافع والتكاليف الخاصة بالسياسات المختلفة لطاقة الرياح مع التطبيق على التجربة الصينية في هذا المجال	١١٢
			تجارب بعض الدول الأخرى (ألمانيا - الولايات المتحدة)	١٢٩
			١٣٢	
	الثاني		إمكانية استثمار طاقة الرياح في مصر	١٨٠-١٣٨
			تطبيق استخدام طاقة الرياح في مصر مع عرض للمشروعات الحالية والمستقبلية	١٣٨
			تقديم	١٣٨
			التصنيع المحلي لمعدات طاقة الرياح في مصر.	١٣٩
			تطبيقات استخدام تربينات طاقة الرياح في مصر.	١٤١
			مصادر تمويل مشروعات طاقة الرياح.	١٤٤
			المشروعات القائمة بالفعل والمستقبلية لطاقة الرياح.	١٤٨
			تحليل المنافع والتكاليف الخاصة باستثمار طاقة الرياح في مصر.	١٥٥
			تحليل الحساسية لتكلفة إنتاج الكهرباء من طاقة الرياح.	١٦٩
			الإشكاليات المتعلقة باستخدام طاقة الرياح في مصر	١٧٢
			تقديم	١٧٢
		الثاني	إشكاليات اقتصادية	١٧٢
			إشكاليات بيئية	١٧٦
			الخلاصة	١٨٠

الصفحة	الموضوع	المبحث	الفصل	الباب
٣٣٨-١٨١	اقتصاديات الطاقة الشمسية وإمكانية استثمارها في مصر ومقارنتها بالطاقات الجديدة والمتجددة الأخرى			الثالث
١٩٠-١٨٥	الطاقة الشمسية في العالم		الأول	
١٨٦ ١٨٦ ١٨٨ ١٩٠	تكنولوجيا الطاقة الشمسية وإنتاج واستهلاك واحتياطي الطاقة الشمسية لمحة تاريخية تكنولوجيا الطاقة الشمسية الإنتاج والاستهلاك واحتياطيات الطاقة الشمسية	الأول		
٢٠٠ ٢٠٠ ٢٠٣ ٢٢١ ٢٣٩	المنافع والتكاليف المختلفة من الاستخدامات المتعددة للطاقة الشمسية تقديم. نظم التسخين الشمسي ذات الحرارة المنخفضة حتى ٨٠ مئوية. نظم إنتاج الحرارة المتوسطة من ٨٠-١٥٠ مئوية والمرتفعة حتى أكثر من ٣٠٠ مئوية. نظم التوليد المباشر للكهرباء (الخلايا الفوتوفولطية)	الثاني		
٢٨٢	إمكانية استثمار الطاقة الشمسية في مصر		الثاني	
٢٨٣ ٢٨٣ ٢٨٣ ٢٩٩	تطبيق استخدام الطاقة الشمسية في مصر مع عرض للمشروعات الحالية والمستقبلية تقديم إمكانية التصنيع المحلي والمشاركة الوطنية ومخططات الترويج. المشروعات القائمة بالفعل والمشروعات المستقبلية	الأول		
٣١٧ ٣١٧ ٣١٧ ٣٢٠ ٣٢٤ ٣٣٦	الإشكاليات المتعلقة باستخدام الطاقة الشمسية في مصر والمقارنة الاقتصادية بين استخدام الطاقة الشمسية والطاقات الجديدة والمتجددة الأخرى تقديم. الإشكاليات المتعلقة باستخدام الطاقة الشمسية إشكالات اقتصادية. إشكالات بيئية ومؤسسية. المقارنة الاقتصادية بين استخدام الطاقة الشمسية والطاقات الجديدة والمتجددة الأخرى الخلاصة	الثاني		

الموضوع	رقم الصفحة
النتائج	٣٣٩
التوصيات	٣٥٢ ٣٥٨ ٣٦٢
ملخص عام	٣٦٥
ملاحق الرسالة	
المراجع العربية والأجنبية	
ملخص الرسالة باللغة الإنجليزية	