

بسم الله الرحمن الرحيم



HOSSAM MAGHRABY



شبكة المعلومات الجامعية التوثيق الالكتروني والميكروفيلم



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

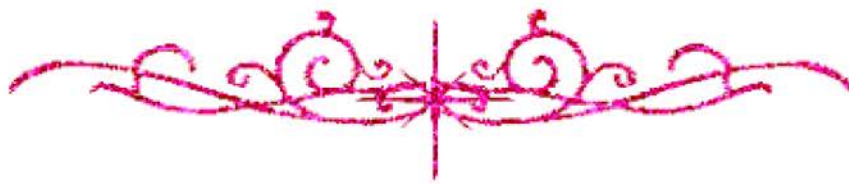
تحفظ هذه الأقراص المدمجة بعيدا عن الغبار



HOSSAM MAGHRABY



بعض الوثائق الأصلية تالفة



HOSSAM MAGHRABY



بالرسالة صفحات

لم ترد بالأصل



HOSSAM MAGHRABY

B14979

9/10/1333



جامعة المنوفية
كلية الآداب
قسم الجغرافيا
الدراسات العليا والبحوث

الطاقة الكهربائية في محافظة دمياط

(دراسة في الجغرافية الاقتصادية)

رسالة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في الآداب

من قسم الجغرافيا

إعداد

ياسر إبراهيم محمد الجمال

إشراف

د. / فايز حسن غراب

أستاذ الجغرافية الاقتصادية المساعد

كلية الآداب - جامعة المنوفية

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

اللَّهُ نُورُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ مِثْلُ نُورِهِ كَمِشْكَاةٍ فِيهَا مِصْبَاحٌ
الْمِصْبَاحُ فِي زُجَاجَةٍ الزُّجَاجَةُ كَأَنَّهَا كَوْكَبٌ دُرِّيُّ يُوقَدُ مِنْ شَجَرَةٍ مُبَارَكَةٍ
زَيْتُونَةٍ لَا شَرْقِيَّةٍ وَلَا غَرْبِيَّةٍ يَكَادُ زَيْتُهَا يُضِيءُ وَلَوْ لَمْ تَمْسَسْهُ نَارُ تُورٍ عَلَى
نُورٍ يَهْدِي اللَّهُ لِنُورِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَالَ لِلنَّاسِ وَاللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ

صَلَّى الْعَظِيمِ

شكر وتقدير

يتوجه الطالب بالامتنان ساجداً لله شكراً على أن منحه العون على إتمام هذا البحث، كما يتقدم بأسمى آيات الشكر والعرفان إلى أستاذه الجليل الأستاذ الدكتور/ **فايز حسن غراب** الذي كان نعم السند ونعم المرشد ، فلم يأل جهداً في إرشاد الطالب نحو الأفضل، ولم يدخر وسعاً إلا وبذله حتى صار البحث على صورته هذه. أثابه الله على ما قدم جزيل الثواب.

كما يتقدم الطالب بعميق شكره وعظيم امتنانه إلى الأستاذين الجليلين: الأستاذ الدكتور/ **فتحي محمد مصيلحي** والأستاذ الدكتور/ **محمد إبراهيم رمضان** اللذين منحا شرف قبول مناقشة هذه الرسالة، متمنياً لهما دوام الرفعة والسودد.

وختاماً ، فكل الشكر والتقدير إلى كل المسؤولين والأهالي بمحافظة دمياط، الذين كانت لهم يد العون والمساعدة أثناء جمع البيانات والدراسة الميدانية، فلهم جميعاً وافر الشكر وعظيم الامتنان، وجزاهم الله خير الجزاء.

وحمداً لله على توفيقه.

لجنة الحكم والمناقشة

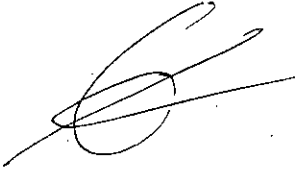
• أ.د/ فتحي محمد مصيلحي :

أستاذ الجغرافية البشرية

وعميد كلية الآداب الأسبق

جامعة المنوفية

(رئيساً)



• أ.د/ محمد إبراهيم رمضان :

أستاذ الجغرافية الاقتصادية

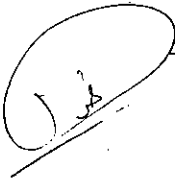
ووكيل كلية الآداب



جامعة الإسكندرية

(مناقشاً)

• أ.د/ فايز حسن غراب :



أستاذ الجغرافية الاقتصادية المساعد

كلية الآداب - جامعة المنوفية

(مشرفاً)

الموافق / / ٢٠٠٦ م.

تاريخ جلسة المناقشة:

التقدير: ()

الفهرس

- (أ) فهرس الموضوعات.
- (ب) فهرس الجداول.
- (ج) فهرس الأشكال.
- (د) فهرس الصور الفوتوغرافية.

(أ) فهرس الموضوعات

رقم الصفحة	الموضوع
١٦-١	مقدمة.
٢٦-١٧	الملامح الجغرافية العامة لمحافظة دمياط.
٥٤-٢٧	الفصل الأول: التطور الاقتصادي للطاقة الكهربائية في محافظة دمياط.
٢٨	تقديم.
٥٤-٢٩	مراحل تطور الطاقة الكهربائية في محافظة دمياط:
٣٥-٢٩	أولاً: المرحلة الأولى: من عام ١٩٣٢م إلى ١٩٦٠م.
٤٠-٣٥	ثانياً: المرحلة الثانية: من عام ١٩٦١م إلى ١٩٧١م.
٥٤-٤٠	ثالثاً: المرحلة الثالثة: من عام ١٩٧٢م إلى ٢٠٠٣م.
٥٤	الخلاصة.
١٠٠-٥٥	الفصل الثاني: توطن محطة كهرباء دمياط ذات الدورة المركبة.
٥٦	تقديم.
٥٨-٥٦	أولاً: أنواع محطات توليد الكهرباء.
٦٩-٥٨	ثانياً: محطة كهرباء دمياط:
٦٠-٥٨	(أ) الموقع.
٦٤-٦٠	(ب) الإنشاء.
٦٦-٦٤	(ج) التركيب.
٦٩-٦٦	(د) التشغيل.
٧١-٦٩	ثالثاً: أسباب إنشاء محطة كهرباء دمياط.
١٠٠-٧١	رابعاً: عوامل توطن محطة كهرباء دمياط:
٧٤-٧١	(أ) الوقود.
٧٧-٧٤	(ب) السوق.
٨٣-٧٧	(ج) المياه.
٨٦-٨٤	(د) المساحة والعمر الافتراضي.
١٠٠-٨٧	(هـ) الاعتبارات البيئية.
١٠٠	الخلاصة.
١٣٥-١٠١	الفصل الثالث: إنتاج الطاقة الكهربائية في محافظة دمياط.
١٠٢	تقديم.
١٣٠-١٠٢	أولاً: إنتاج الكهرباء الحكومي (محطة دمياط المركبة):
١٠٤-١٠٢	(أ) موقع محطة دمياط المركبة على خريطة إنتاج الكهرباء في مصر.
١١٠-١٠٤	(ب) تطور القدرة الاسمية والكهرباء المولدة بمحطة دمياط المركبة مقارنة بنظيراتها بالمحطات الحرارية ومحطات الجمهورية في الفترة من ١٩٩٠/٨٩م إلى ٢٠٠٢/٢٠٠٣م.

رقم الصفحة	الموضوع
١١٥-١١٠	(ج) تطور إنتاج الكهرباء المولدة والمرسلة والاستهلاك الذاتي ومعامل السعة لمحطة دمياط المركبة، مقارناً بنظيره بالمحطات الحرارية بالجمهورية في الفترة من ١٩٩٠/٨م إلى ٢٠٠٣/٢م.
١١٨-١١٦	(د) موسمية إنتاج الكهرباء.
١٢٦-١١٨	(هـ) الوقود:
١٢٠-١١٩	١- كمية الوقود المستهلكة (ألف طن مازوت معادل).
١٢٦-١٢٠	٢- معدل استهلاك الوقود (جم مازوت معادل/ك.و.س).
١٣٠-١٢٦	(و) اقتصاديات إنتاج الكهرباء الحكومي:
١٢٩-١٢٦	١- تكلفة إنتاج الكيلووات ساعة.
١٣٠	٢- القيمة المضافة (الأرباح).
١٣٥-١٣٠	ثانياً: إنتاج الكهرباء بالقطاع الخاص:
١٣٣-١٣٠	(أ) التوزيع الجغرافي لوحدات التوليد بالقطاع الخاص.
١٣٥-١٣٤	(ب) تكلفة إنتاج الكيلووات ساعة بالقطاع الخاص.
١٣٥	الخلاصة.
١٩١-١٣٦	الفصل الرابع: شبكة نقل الطاقة الكهربائية وتوزيعها بمحافظة دمياط.
١٣٧	تقديم.
١٣٨-١٣٧	أولاً: نظام النقل الكهربائي (المكونات - المراحل).
١٥٧-١٣٨	ثانياً: مكونات شبكة الكهرباء وتطورها بمحافظة دمياط:
١٤٩-١٣٨	(أ) مكونات شبكة النقل:
١٤٢-١٣٨	١- محطة محولات رفع الجهد ٢٢٠ ك.ف.
١٤٤-١٤٢	٢- شبكة خطوط الجهد العالي ٢٢٠ ك.ف.
١٤٤	٣- محطة محولات خفض الجهد ٦٦/٢٢٠ ك.ف.
١٤٦-١٤٤	٤- شبكة خطوط الجهد العالي ٦٦ ك.ف.
١٤٩-١٤٧	٥- محطات محولات خفض الجهد ١١/٦٦ ك.ف.
١٥٧-١٤٩	(ب) مكونات شبكة التوزيع:
١٥٥-١٤٩	(١) مكونات شبكة الجهد المتوسط ١١ ك.ف.
١٥٧-١٥٥	(٢) مكونات شبكة الجهد المنخفض.
١٦٥-١٥٧	ثالثاً: التوزيع الجغرافي لبعض مكونات شبكة الكهرباء بمحافظة دمياط:
١٦١-١٥٧	(أ) توزيع محطات المحولات وسعاتها بمحافظة دمياط عام ٢٠٠٣م.
١٦٥-١٦٢	(ب) توزيع مكونات شبكة التغذية على الجهدين المتوسط والمنخفض.

رقم الصفحة	الموضوع
١٦٨-١٦٥	رابعاً: كثافة شبكة توزيع الكهرباء.
١٨٤-١٦٨	خامساً: العوامل الجغرافية المؤثرة على امتداد شبكة الكهرباء بمحافظة دمياط:
١٧٦-١٦٨	(أ) العوامل الطبيعية (السطح والتركيب الجيولوجي - المناخ - التربة).
١٨٤-١٧٦	(ب) العوامل البشرية (حرم المسار - سهولة الوصول - المجارى المائية - مراكز العمران - المناطق الصناعية).
١٨٧-١٨٥	سادساً: تكلفة نقل الطاقة الكهربائية وتوزيعها.
١٩٠-١٨٧	سابعاً: الفقد الكهربائي.
١٩١	الخلاصة.
٢٧٨-١٩٢	الفصل الخامس: استهلاك الطاقة الكهربائية في محافظة دمياط.
١٩٤-١٩٣	تقديم.
١٩٨-١٩٤	أولاً: تطور استهلاك الطاقة الكهربائية في محافظة دمياط.
١٩٩-١٩٨	ثانياً: التطور القطاعي لاستهلاك الطاقة الكهربائية.
٢١٧-١٩٩	ثالثاً: توزيع استهلاك الطاقة الكهربائية:
٢٠٤-٢٠١	(أ) توزيع استهلاك الطاقة الكهربائية جغرافياً.
٢٠٧-٢٠٤	(ب) توزيع استهلاك الطاقة الكهربائية قطاعياً.
٢١١-٢٠٧	(ج) توزيع استهلاك الطاقة الكهربائية جغرافياً/ قطاعياً.
٢١٤-٢١١	(د) توزيع استهلاك الطاقة الكهربائية في حضر المحافظة.
٢١٧-٢١٤	(هـ) توزيع استهلاك الطاقة الكهربائية في ريف المحافظة.
٢٣٩-٢١٨	- دراسة تفصيلية لبعض قطاعات الاستهلاك (القطاع المنزلي - القطاع الصناعي).
٢٤٦-٢٣٩	رابعاً: مشتركو الطاقة الكهربائية:
٢٤٠-٢٣٩	(أ) تطور أعداد المشتركين.
٢٤٦-٢٤٠	(ب) توزيع أعداد المشتركين جغرافياً/ قطاعياً.
٢٤٧-٢٤٦	خامساً: موسمية استهلاك الطاقة الكهربائية.
٢٥٢-٢٤٧	سادساً: الحمل الكهربائي.
٢٦١-٢٥٢	سابعاً: العوامل الجغرافية المؤثرة في استهلاك الطاقة الكهربائية:
٢٥٥-٢٥٢	(أ) العوامل الطبيعية (المناخ).
٢٦١-٢٥٥	(ب) العوامل البشرية: (السكان - النشاط الصناعي - النشاط الزراعي - النشاط السياحي)
٢٦٥-٢٦١	ثامناً: متوسط نصيب الفرد من الكهرباء المستهلكة.
٢٦٨-٢٦٥	تاسعاً: تسعير الكهرباء.
٢٧٧-٢٦٩	عاشراً: كهربة الريف.
٢٧٨	الخلاصة.

رقم الصفحة	الموضوع
٣٢٠-٢٧٩	الفصل السادس: مشكلات الطاقة الكهربائية ومستقبلها في محافظة دمياط.
٢٨٠	تقديم.
٣٠٧-٢٨٠	أولاً: مشكلات الطاقة الكهربائية في محافظة دمياط وحلولها المقترحة:
٢٨٦-٢٨٠	(أ) مشكلة الإنتاج.
٢٩٦-٢٨٦	(ب) مشكلة شبكة النقل والتوزيع.
٣٠٧-٢٩٦	(ج) مشكلات الاستهلاك.
٣٢٠-٣٠٧	ثانياً: التخطيط المستقبلي للطاقة الكهربائية في محافظة دمياط:
٣١١-٣٠٧	(أ) مستقبل الطاقة الكهربائية في المحافظة:
٣٠٨-٣٠٧	١- مستقبل الإنتاج.
٣٠٨	٢- مستقبل النقل والتوزيع.
٣١١-٣٠٩	٣- مستقبل الاستهلاك.
٣٢٠-٣١١	(ب) مستقبل الطاقة المتجددة ودورها في التنمية بالمحافظة.
٣٢٠	الخلاصة.
٣٢٨-٣٢١	الخاتمة.
٣٤٢-٣٢٩	الملاحق.
٣٥٨-٣٤٣	المصادر والمراجع.
٣-١	الملخص باللغة العربية.
1-5	الملخص باللغة الإنجليزية.

(ب) فهرس الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
١٨	استخدام الأرض في محافظة دمياط عام ٢٠٠٢ م.	١
٢٤	التوزيع الجغرافى للمساحة والسكان والمحلات العمرانية بمراكز محافظة دمياط عام ٢٠٠٢ م.	٢
٣١	محطات طلبات الصرف المغذية لمحافظة دمياط عام ١٩٣٢ م.	٣
٣٦	تطور المتوسط السنوى لاستهلاك الفرد من الطاقة الكهربائية بمحافظة دمياط فى الفترة من ١٩٥٢ إلى ١٩٦١ م.	٤
٤١	التوزيع العددي والنسبى للقرى والتوابع المنارة بمراكز محافظة دمياط فى الفترات المختلفة من عام ١٩٧١ م إلى ١٩٩٠ م.	٥
٤٩	لوحات توزيع الجهد المتوسط ١١ ك.ف المنشأة بمحافظة دمياط فى الفترة من ١٩٨٧ م إلى ١٩٩١ م.	٦
٥١	التوزيع العددي والنسبى للتوابع غير المنارة بمراكز محافظة دمياط عام ١٩٩١ م مقارنة بعامى ١٩٩٦ م ، ٢٠٠٠ م.	٧
٨٢	كميات المياه المستخدمة يومياً بمحطة كهرباء دمياط المركبة عام ٢٠٠٣ م.	٨
٨٤	توزيع المساحة الكلية لمنشآت محطة كهرباء دمياط الغازية ذات الدورة المركبة.	٩
٩١	نتائج قياسات قيم نواتج الاحتراق بالوحدات الغازية بمحطة كهرباء دمياط المركبة ، يونيو ٢٠٠٣ م.	١٠
٩٣	نتائج قياس معدل شدة الضوضاء داخل أماكن العمل بمحطة كهرباء دمياط المركبة ، مايو ٢٠٠٣ م.	١١
١٠٣	إنتاج الكهرباء بمحطات التوليد المختلفة بالجمهورية عام ٢٠٠٢/٢٠٠٣ م.	١٢
١٠٦	تطور القدرة الاسمية والكهرباء المولدة بمحطة دمياط المركبة مقارنة بنظيرتها بالمحطات الحرارية ومحطات الجمهورية فى الفترة من ١٩٩٠/٨٩ م إلى ٢٠٠٢/٢٠٠٣ م.	١٣
١١١	تطور إنتاج الكهرباء المولدة والمرسلة والاستهلاك الذاتى ومعامل السعة لمحطة دمياط المركبة مقارناً بنظيره بالمحطات الحرارية بالجمهورية فى الفترة من ١٩٩٠/٨٩ م إلى ٢٠٠٢/٢٠٠٣ م.	١٤
١١٦	الإنتاج الشهري من الكهرباء المولدة بمحطة دمياط المركبة مقارناً بنظيره بمحطات الجمهورية عام ٢٠٠٢/٢٠٠٣ م.	١٥
١١٩	تطور كمية الوقود المستهلكة بمحطة دمياط المركبة مقارنة بنظيرتها فى المحطات الحرارية بالجمهورية فى الفترة من ١٩٩٠/٨٩ م إلى ٢٠٠٢/٢٠٠٣ م.	١٦