



منظومة المعلومات العقارية كأداة إستراتيجية للحفاظ على الثروة العقارية

رسالة مقدمه من

مهندس / أيمن محمد خطاب

كجزء من متطلبات الحصول على درجة الدكتوراة الفلسفة فى الهندسة المعمارية

إشراف

أ.م.د / عمرو صالح محمد	أ.م.د/ عمرو عبد الله عطية	أ.د/ حسام الدين البرمبلى
أستاذ مساعد بقسم الإقتصاد البيئى	أستاذ مساعد - قسم التخطيط العمرانى	أستاذ بقسم العمارة
معهد البيئة- جامعة عين شمس	كلية الهندسة- جامعة عين شمس	كلية الهندسة- جامعة عين شمس

القاهرة ٢٠١٢



صفحة العنوان:

عنوان الرسالة: منظومة المعلومات العقارية كأداة إستراتيجية للحفاظ على الثروة
العقارية

إسم الطالب	أيمن محمد خطاب عمر
الدرجة العلمية	الدكتوراة فى الهندسة المعمارية
القسم التابع له	قسم الهندسة المعمارية
إسم الكلية	كلية الهندسة
الجامعة	جامعة عين شمس
سنة التخرج	١٩٨٩
سنة المنح	٢٠١٢



رسالة دكتوراة

إسم الطالب : أيمن محمد خطاب عمر

عنوان الرسالة: منظومة المعلومات العقارية كأداة إستراتيجية للحفاظ
على الثروة العقارية

لجنة الإشراف

الإسم: حسام الدين حسن البرمبلى	الوظيفة	أستاذ بقسم الهندسة المعمارية كلية الهندسة - جامعة عين شمس
الإسم: عمرو عبد الله عبد العزيز عطية	الوظيفة	أستاذ مساعد بقسم التخطيط العمرانى كلية الهندسة - جامعة عين شمس
الإسم: عمرو صالح محمد	الوظيفة	أستاذ مساعد بقسم الإقتصاد البيئى معهد البيئة - جامعة عين شمس

الدراسات العليا:

أجيزت الرسالة بتاريخ: / / ٢٠١٢

ختم الإجازة

موافقة مجلس الجامعة

موافقة مجلس الكلية

/ / ٢٠١٢

/ / ٢٠١٢



شكر

أشكر السادة الأساتذة الذين قاموا بالإشراف على هذه الرسالة وهم:

١. أ.د/ حسام الدين حسن البرمبلى
٢. أ.م.د/ عمرو عبد الله عبد العزيز عطية
٣. أ.م.د / عمرو صالح محمد

ثم الأشخاص الذين تعاونوا معى في البحث وهم:

١. د/علاء صالح – مدير عام الخرائط التفصيلية بهيئة المساحة المصرية
- ٢.
- ٣.

كذلك الهيئات التالية:

١. هيئة المساحة المصرية – وزارة الري والموارد المائية
٢. مصلحة الشهر العقارى – وزارة العدل
٣. مصلحة الضرائب العقارية – وزارة المالية
٤. شركة دار الهندسة – شاعر ومشاركوه



صفحة الموافقة

إسم الطالب : أيمن محمد خطاب عمر

عنوان الرسالة : منظومة المعلومات العقارية كأداة إستراتيجية للحفاظ على الثروة العقارية

إسم الدرجة : دكتوراة الفلسفة فى الهندسة المعمارية

التوقيع

لجنة المناقشة

أ.د/ أيمن سليمان مسلم

أستاذ الهندسة المدنية والبيئية

جامعة كاليفورنيا

أ.د/ سيد مدبولى على

أستاذ التصميم المعماري بقسم الهندسة المعمارية

رئيس قسم الهندسة المعمارية - سابقا

كلية الهندسة- جامعة عين شمس

أ.د/ حسام الدين حسن البرمبلى

أستاذ التصميم المعماري بقسم الهندسة المعمارية

كلية الهندسة- جامعة عين شمس

التاريخ : / / ٢٠١٢

إقرار

هذا البحث مقدم إلى جامعة عين شمس كجزء من متطلبات درجة الدكتوراة في الهندسة المعمارية، تم هذا العمل البحثي تحت إشراف قسم الهندسة المعمارية - جامعة عين شمس، لم يتم تقديم أى جزء من هذه البحث للحصول على درجة أو مؤهل من أى جامعة أو معهد آخر.

التاريخ :

الإسم : أيمن محمد خطاب عمر

التوقيع :

عنوان الرسالة : منظومة المعلومات العقارية كأداة إستراتيجية للحفاظ على الثروة العقارية

الإسم : أيمن محمد خطاب عمر
الدرجة العلمية : دكتورة فى الفلسفة هندسة معمارية

مستخلص:

يعتبر العثور على عقار مناسب لمتطلبات الفرد هو من الأمور الصعبة جدا في ظل عدم وجود معلومات جيدة تدعم الثقة بين البائع والمشتري مما يحد من معدل تداول العقارات ويجعل منها سلعة غير رائجة لا تسهم فى التنمية الإقتصاد، ويرجع هذا إلى عدم تسجيل العقارات وإلى قانون الإيجارات القديم الذى دعم الساكن على حساب المالك وتسبب فى إستقرار مستأجرى العقارات لفترات طويلة بالإضافة إلى وجود العديد من المناطق العشوائية غير الرسمية، فمع زيادة عدد السكان تزداد إحتياجاتهم العقارية سواء بالطريقة الرسمية فى بعض المناطق أو غير رسمية فى مناطق أخرى، ومن هنا تأتى أهمية جودة منظومة المعلومات العقارية اللازمة لإدارة العقارات بما يتناسب مع البيئة المصرية لتمد من يهتمهم الأمر بالمعلومات والوثائق والتقارير الدقيقة الموجزة التى تصف العقار/العقارات بصورة شاملة، ولتتمكن المواطنين من أن يكونوا علي دراية كاملة عند إختيار وشراء عقار ما، مما يسهم فى زيادة معدل تداول العقارات بوسائل مختلفة والمحافظة عليها وحسن إدارة وإستغلال الثروة العقارية مما له فوائد كثيرة وإسهامات إيجابية فى المجالات القانونية والإقتصادية والهندسية والإجتماعية وغيرها، فمن غير وجود معلومات عقارية موثقة ستظل العقارات رأس مال شبه ميت تسوء حالتها بمرور الزمن ويصعب إدخالها ضمن عجلة التنمية الإقتصادية من خلال آليات الرهن أو التمويل العقارى أو توريق الأصول العقارية أو غيرها، فالثروة العقارية تمثل نحو ٧٥% من ثروات الدول النامية وحوالى ٥٠% من ثروات الدول المتقدمة، وهنا يطرح السؤال ألا تستحق ثروة بهذا الحجم إلى نظام واحدة لإدارتها بحكمة؟، وهل منظومة إدارة العقارات بمصر جيدة؟.

تحتل مصر مرتبة متأخرة بين الدول القادرة على إدارة ثروتها العقارية، فهناك حوالى ٨٠%-٩٠% من العقارات غير مسجلة رسميا، مما يمثل فشل للقانون فى التحول إلى نظام حياة للناس، وهو ما يؤدى إلى مخاطر كارثية على المديين الطويل والقصير، وتجدر الإشارة إلى أن تسهيل تسجيل الملكيات وإصدار التراخيص بهدف تمكين أصحاب الأصول والمشاريع غير الرسمية من الحصول على التمويل والخدمات هو مفتاح التنمية الإقتصادية، فقد كان ذلك عاملا ثوريا فى إنطلاق إقتصاد السوق فى العديد من دول الغرب وتحول العقارات بها إلى منجم ذهب، وأن غياب تسجيل الملكيات هو سبب عجز وعدم إستقرار إقتصاديات الدول الأخرى التى تسعى إلى تطبيق نظام إقتصاد السوق، ويتضح هذا من خلال التجارب العالمية المختلفة التى تناولها هذا البحث بالتحليل والمقارنة مع التجربة المصرية.

تبرز هذه الدراسة الحاجة إلى نظام جيد لإدارة الثروة العقارية وتطوير نظام البحث العقارى طبقا لمعايير قياسية العالمية لتحقيق تنمية حقيقية شاملة.

الكلمات المفتاحية

السجل العقارى، نظام المعلومات الجغرافية، إدارة العقارات، نظام التسجيل العقارى، تصنيف العقارات، التقييم العقارى

ملخص الرسالة

إسم الطالب : أيمن محمد خطاب

عنوان الرسالة : منظومة المعلومات العقارية كأداة إستراتيجية للحفاظ على الثروة العقارية

لجنة الإشراف

أ.د/ حسام الدين حسن البرمبلى

أستاذ العمارة بقسم الهندسة المعمارية
كلية الهندسة- جامعة عين شمس

أ.م.د/ عمرو عبد الله عبد العزيز عطية

أستاذ مساعد بقسم التخطيط العمرانى
كلية الهندسة- جامعة عين شمس

أ.م.د/ عمرو صالح محمد

أستاذ مساعد بقسم الإقتصاد البيئى
معهد البيئة - جامعة عين شمس

إسم الدرجة : دكتوراة الفلسفة فى الهندسة المعمارية

يبدأ البحث بمقدمة تعرض خلفية معلوماتية ذات الصلة بالبحث ووصف لمشكلة ومجال وحدود الدراسة وأهداف البحث وفرضيته والمنهجية التى تم إتباعها لإختبار الفرضية بإختصار، ويحتوى الباب الأول من البحث على ثلاثة فصول تمثل الإطار النظرى، وينقسم الفصل الأول إلى جزءين رئيسيين يختصان بالشق المعنوى وبمفهوم الملكية العقارية، الجزء الأول يختص بدور القانون كنظام فى وصف وتصنيف الملكية العقارية وإنتاج قيمة إقتصادية مضافة للعقارات عن طريق تحويل مفهوم الملكية العقارية الى عقود مسجلة تتمتع بحماية القانون، والجزء الثانى يختص بدور العقارات المبنية فى التنمية الإقتصادية، وبدور المعلومات العقارية فى خدمة أنظمة التقييم العقارى والتمويل العقارى والرهن العقارى وتوريق الأصول ودور المعلومات فى أنعاش سوق العقارات والإستثمار العقارى وإدارة المخاطر وغيرها من الأدوات والآليات الإقتصادية، كما يتعرض لنظام الحكومة الالكترونية ككيان رسمى له دور فى إتاحة المعلومات العقارية الموثقة والحفاظ على الثروة العقارية، أما الفصل الثانى فيهتم الشق المادى، ويشمل دراسة نظرية وتحليلية لطريقة تحديد وتصنيف ووصف الملكيات العقارية هندسيا وطريقة إعداد التقارير الفنية المتخصصة طبقا للهدف منها ودور المعلومات العقارية الموثقة والمحدثة فى هذا الشأن، كما يتعرض أيضا إلى أسس تكوين وتصنيف العقارات، ومن خلال الفصل الثالث يتم التعرف على نظم إدارة العقارات الحديثة وما تم التوصل اليه من أنظمة فى مجال إدارة العقارات المبنية من أنظمة السجل العقارى "قاعدة بيانات الكادستر *Cadastre*" وتطوره ودور أنظمة المعلومات الرقمية فى تغيير

مفهوم السجل العقارى، كما يعرض أيضا المبادئ الأساسية التى قام عليها نظام "الكادستر ٢٠١٤" كروية مستقبلية، ويتطرق إلى الحاجة إلى نظام كادستر ثلاثى الأبعاد -3D Cadastre، ثم يتعرض لنظام المعلومات الجغرافية كأداة متعددة الوظائف تسهم فى التنمية الشاملة ودور هذا النظام فى إدارة العقارات، ثم يتناول النظام العالمى لتحديد المواقع ودوره فى تحديد النقاط المساحية بدقة وإرتباطه بنظام المعلومات الجغرافية وتحديد الملكيات العقارية

يتناول الباب الثانى بالتحليل والمقارنة بعض التجارب العالمية فى تطوير نظم إدارة العقارات والأدوات التى تم الإستعانة بها ومردود تلك الأنظمة، والخروج بمجموعة من الإيجابيات والسلبيات التى ظهرت أثناء التشغيل والتعرف على الدروس المستفادة منها، وتقييم تلك التجارب طبقا لمعايير مستنبطة من تلك التجارب، ومعايير قانونية وإقتصادية وهندسية أخرى مستخلصة من الدراسة النظرية بالباب الأول، وشملت هذه الدراسة تجارب كل من تركيا كدولة تشترك مع مصر فى طبيعة الإقتصاد وبلغاريا كدولة أوروبية نامية وماليزيا كدولة نامية حققت نمو إقتصادى ملموس وكندا كدولة رائدة فى مجال تبسيط القوانين وفرنسا كدولة تشترك مع مصر فى البنية القانونية والمملكة المتحدة كدولة أكثر إستقرارا وقانونيا والمملكة الأردنية كدولة عربية نامية.

يمثل الباب الثالث دراسة حالة وتقييم لمنظومة إدارة العقارات فى مصر ودورها فى التنمية الإقتصادية، فى إطار المعايير التقييم الموضحة مع نهاية الفصل الرابع.

يعرض الباب الرابع والأخير نتيجة إختبار الفرضية والإجابة على أسئلة البحث التى تم سردها بالمقدمة والنتائج والتوصيات، وملخصها أن فرضية البحث صحيحة جزئيا، وأن القوانين هى التى تنظم حياة للناس وهى التى تخلق قيمة إقتصادية مضافة للعقارات المبنية وتجعل مالكيها يحفظون عليها فى حالة جيدة كسلعة رائجة، وأن إنتشار العشوائيات يمثل هروبا من القوانين المنظمة، وأن القوانين الرسمية تصبح بلا معنى إذا عاش جزء كبير من السكان خارجها، وأن مشاريع نظم إدارة العقارات من المشاريع الضخمة التى تستغرق وقتا طويلا، وخطورة الإعتقاد بأن الأنظمة المعلوماتية المحوسبة لإدارة العقارات هى الحل بل هى جزء من الحل، وأن نظم إدارة العقارات الناجحة تركز فى الأساس على نظام الملكية العقارية الرسمى التى يسهم تبسيط القوانين الحاكمة وهندسة الإجراءات وإتباع طرق قياسية فى رفع كفاءتها وجعلها أكثر فاعلية.

ملحق بهذا البحث عدد أحد عشر ملحقا، سبع ملحق باللغة العربية وأربعة ملحق باللغة الإنجليزية، وتشمل مشروعات الحكومة الإلكترونية المصرية فى مجال المعلومات العقارى ودور الحكومية الإلكترونية كأداة لتقديم المعلومات العقارية ونماذج قياسية لتقارير تقييم عقارى وتعريف بنظام المعلومات الجغرافية وبمفهوم الكادستر ثلاثى الأبعاد وأنواع تقارير مسح المباني وتصنيف المباني ومكونات نظام المعلومات الجغرافى الكندى المتكامل وتصنيف الدول حسب مستوى خطورة الإستثمار العقارى ومنهجية البحث وأخيرا المصطلحات الهامة التى وردت بالبحث.

المقدمة

١. العلاقة التبادلية بين الناس والقانون والثروة العقارية ١

الباب الأول: الإطار النظرى

١. دور القانون فى إنتاج قيمة إقتصادية مضافة للعقارات ١٩

(١.١) التوثيق الرسمى كأساس للمعلومات العقارية ٢٠

(١.١.١) مفهوم الملكية العقارية ٢١

(١.١.٢) تصنيف العقارات كأساس لنظم المعلومات العقارية ٢٦

(١.١.٣) مصادر المعلومات العقارية ٢٨

(١.١.٤) دور نظم إدارة الأراضى فى حماية الملكيات العقارية وتنميتها ٢٩

(١.١.٥) إدارة أراضى الدولة والملكية الخاصة وحق الإنتفاع ٤١

(١.٢) المعلومات العقارية وخلق قيمة إقتصادية مضافة ٤١

(١.٢.١) خواص السوق العقارى ٤٢

(١.٢.٢) دورة حياة الملكية العقارية ٤٤

(١.٢.٣) مفهوم التقييم العقارى ٤٦

(١.٢.٤) المعلومات العقارية ونظام التمويل العقارى ٥١

(٥.٢.١) المعلومات العقارية والرهن العقارى ٥٢

(١.٢.٦) توريق الأصول العقارية ودوره فى تنشيط سوق التمويل العقارى ٥٣

(٧.٢.١) نظام المعلومات العقارية والتنمية المستدامة ٥٤

(١.٣) دور المعلومات العقارية فى إدارة الثروة العقارية ٥٧

(١.٣.١) القطاعات الحكومية وغير الحكومية المتعاملة مع المعلومات العقارية ٥٧

(١.٣.٢) نظم المعلومات العقارية وإدارة المخاطر ٥٨

(٣.٣.١) نظام المعلومات العقارية ونظام الحكومة الإلكترونية ٥٩

(١.٤) الخلاصة ٦١

٢. تحديد وتصنيف ووصف الملكيات العقارية ماديا ٦٧

- ٢٧ (٢.١) **التصنيف كأساس لنظم المعلومات العقارية**
- ٦٨ (٢.١.١) تصنيف العقارات المبنية هندسياً
- ٧١ (٢.١.٢) تصنيف قطع الأراضي
- ٧٤ (٢.١.٣) تصنيف المجتمعات العمرانية
- ٧٤ (٢.٢) **مصادر المعلومات العقارية**
- ٧٤ (٢.٢.١) المصادر الرسمية للمعلومات العقارية
- ٧٥ (٢.٢.٢) المصادر الغير رسمية للمعلومات العقارية
- ٧٥ (٢.٣) **طرق وصف العقارات المبنية مادياً**
- ٧٦ (٢.٣.١) دور المعلومات العقارية في إعداد تقارير المسح العقارية بأنواعها
- ٧٩ (٢.٣.٢) أهمية معرفة المخاطر الهندسية التي تعرض لها العقار
- ٨٢ (٢.٣.٣) المعلومات العقارية وإدارة المخاطر الهندسية التي قد يتعرض لها العقار
- ٨٣ (٢.٤) **إدارة العقارات وثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات**
- ٨٣ (٢.٤.١) دور الحوسبة في إدارة المعلومات العقارات
- ٨٤ (٢.٤.٢) نظم المعلومات الجغرافية وإدارة الثروة العقارات
- ٨٧ (٢.٤.٣) نظام تحديد المواقع العالمية وتحديد الملكيات
- ٩٠ (٢.٤.٤) تطبيقات تكنولوجيا البار كود في الوثائق
- ٩١ (٢.٤.٥) نظام الحكومة الإلكترونية وإدارة العقارات
- ٩٤ (٢.٤.٦) نظام دعم القرار
- ٩٧ (٥.٢) **الخلاصة**
- ١٠١ **٣. النظم الحديثة الداعمة لإدارة العقارات كمعايير مقارنة التجارب العالمية**
- ١٠٢ (٣.١) **نظام السجل العقارى وتطوره**
- ١٠٦ (٣.١.١) نظام السجل العقارى المالى
- ١٠٨ (٣.١.٢) نظام السجل العقارى القانونى
- ١٠٨ (٣.١.٣) نظام السجل العقارى المالى والقانونى

- ١١٠..... نظام السجل العقارى متعدد الوظائف (٣.١.٤)
- ١١٣..... نظام الكادستر ٢٠١٤ كروية مستقبلية (٣.١.٥)
- ١١٥..... نظام الكادستر ثلاثى الأبعاد (٥.١.٦)
- ١٢٣..... نظام الكادستر رباعى الأبعاد (٣.١.٧)
- ١٢٣..... **(٣.٢) نظم المعلومات الجغرافية كأداة لإدارة العقارات**
- ١٢٤..... تعريف نظم المعلومات الجغرافية (٣.٢.١)
- ١٣١..... تكامل الخرائط والبيانات الرقمية (٣.٢.٢)
- ١٣٦..... مزايا تنفيذ نظم المعلومات الجغرافية على شبكة الإنترنت (٣.٢.٣)
- ١٣٧..... أسس تصميم قواعد بيانات نظام المعلومات الجغرافية (٣.٢.٤)
- ١٣٩..... **(٣.٣) نظام المواقع العالمية ودوره فى تحديد الملكيات العقارية**
- ١٤١..... النظام التفاضلى لتحديد المواقع الجغرافية (٣.٣.١)
- ١٤٢..... **(٣.٤) خلاصة**

الباب الثانى: الإطار التحليلى

- ١٤٥..... **٤. دراسة تحليلية مقارنة بين بعض التجارب العالمية لإدارة العقارات**
- ١٤٦..... **(٤.١) نماذج من التجارب العالمية فى مجال إدارة العقارات**
- ١٤٧..... إدارة العقارات فى تركيا كدولة تشترك مع مصر فى طبيعة الإقتصاد (٤.١.١)
- ١٥١..... إدارة العقارات فى بلغاريا كدولة أوروبية نامية (٤.١.٢)
- ١٥٥..... إدارة العقارات فى ماليزيا كدولة نامية حققت نمو إقتصادى ملموس (٤.١.٣)
- ١٥٨..... إدارة العقارات فى كندا كدولة رائدة فى مجال تبسيط القوانين (٤.١.٤)
- ١٦١..... إدارة العقارات فى فرنسا كدولة تشترك مع مصر فى البنية القانونية (٤.١.٥)
- ١٦٣..... إدارة العقارات فى المملكة المتحدة كدولة أكثر إستقرارا قانونيا (٤.١.٦)
- ١٦٧..... إدارة العقارات فى المملكة الأردنية كدولة عربية نامية (٤.١.٧)
- ١٧٠..... **(٤.٢) معايير تقييم منظومة المعلومات العقارية قانونيا وإداريا**
- ١٧٠..... نوعية نظام التسجيل العقارى المتبع (٤.٢.١)

- (٤.٢.٢) تنظيم الهيئات الحكومية المعنية بالتسجيل العقارى: ١٧١
- (4.2.3) خصائص نظام التسجيل العقارى..... ١٧١
- (4.2.4) معايير تقييم البيئة القانونية والسياسية الحاكمة ١٧٤
- (4.2.5) معايير تقييم حماية الحقوق على الممتلكات العقارية ١٧٥
- (٤.٣) **معايير تقييم منظومة المعلومات العقارية إقتصاديا** ١٧٥
- (٤.٣.١) الضريبة العقارية..... ١٧٦
- (٤.٣.٢) مصاريف التسجيل والمسح العقارى ١٧٧
- (٤.٣.٣) رسوم التسجيل العقارى..... ١٧٨
- (٤.٣.٤) مستوى خطورة الإستثمار العقارى ١٧٨
- (٤.٣.٥) نسبة الملاك الشغلين للعقارات السكنية..... ١٧٩
- (٤.٣.٦) نسبة المساكن الشعبية..... ١٧٩
- (٤.٣.٧) متوسط نسبة دخل العقارات السكنية لقيمتها ١٧٩
- (٤.٣.٨) متوسط إسهام الفرد فى الدخل القومى ١٧٩
- (٤.٣.٩) متوسط نسبة قروض التمويل العقارى إلى إجمالى الناتج المحلى ١٨٠
- (٤.٣.١٠) معدل زيادة متوسط إسهام الفرد فى زيادة الدخل القومى ١٨٠
- (٤.٤) **معايير تقييم منظومة المعلومات العقارية هندسيا وتقنيا** ١٨٠
- (٤.٤.١) التقنيات المستخدمة لإدارة السجل العقارى ١٨٠
- (٤.٤.٢) ميكنة إدارة المعلومات العقارية وتبنى مبدأ الشفافية ١٨٢
- (٤.٥) **الدروس المستفادة من التجارب العالمية موضع الدراسة** ١٨٣
- (٤.٦) **مقارنة وتقييم التجارب العالمية موضع الدراسة** ١٨٤
- (٤.٧) **الخلاصة** ١٨٨

الباب الثالث: دراسة حالة - إدارة العقارات فى مصر

- ٥. تقييم منظومة إدارة العقارات فى مصر ودورها فى التنمية الإقتصادية** ١٩١
- (٥.١) **وصف الثروة العقارية المصرية** ١٩٢

- ١٩٦..... (٥.١.١) الدور المحورى للقانون فى منظومة المعلومات العقارية
- ٢٢٠..... (٥.١.٢) منظومة المعلومات العقارية ذات البعد المالى والإقتصادى
- ٢٣٠..... (٥.١.٣) المعلومات العقارية ووصفها ماديا ومتابعتها
- ٢٣٧..... (٥.٢) المعوقات أمام تطبيق نظام المعلومات العقارية
- ٢٤٠..... (٥.٣) الخلاصة

الباب الرابع: النتائج والتوصيات

٦. نحو منظومة لإدارة العقارات وتحقيق تنمية إقتصادية مستدامة ٢٤٣

- ٢٤٣..... (٦.١) نتائج البحث
- ٢٥٠..... (٦.١.١) أهمية الدور القانونية والإدارية فى منظومة إدارة العقارات
- ٢٥٤..... (٦.١.٢) ملامح منظومة إدارة العقارات
- ٢٥٥..... (٦.١.٣) الحكومة الإلكترونية كأداة لتقديم منظومة إدارة العقارات
- ٢٥٦..... (٦.١.٤) منظومة إدارة العقارات والتنمية الإقتصادية
- ٢٥٧..... (٦.١.٥) دور المعلومات الهندسية كجزء من منظومة إدارة العقارات
- ٢٥٩..... (٦.١.٦) نظم المعلومات الجغرافية ودورها فى تشكيل منظومة إدارة العقارات
- ٢٦٠..... (٦.١.٧) العلاقة التبادلية بين منظومة إدارة العقارات والتنمية الإجتماعية
- ٢٦١..... (٦.١.٨) نحو منظومة لإدارة العقارات المصرية
- ٢٦٢..... (٦.٢) التوصيات

الملاحق ٢٦٥

فهرست الجداول

- ٦٩..... جدول ٢-١ معايير تصنيف العقارات حسب حالتها
- ١٣٠..... جدول ٣-١ المواصفات المطلوب توافرها لإختيار قطعة أرض لمشروع
- ١٥١..... جدول ٤-١ تقييم التجربة التركية قانونيا وسياسيا
- ١٥٤..... جدول ٤-٢ تقييم التجربة البلغارية قانونيا وسياسيا
- ١٥٧..... جدول ٤-٣ تقييم التجربة الماليزية قانونيا وسياسيا

١٦٠	جدول ٤-٤ تقييم التجربة الكندية قانونيا وسياسيا.....
١٦٢	جدول ٥-٤ تقييم التجربة الفرنسية قانونيا وسياسيا.....
١٦٦	جدول ٦-٤ تقييم تجربة المملكة المتحدة قانونيا وسياسيا.....
١٦٩	جدول ٧-٤ تقييم تجربة المملكة الأردنية قانونيا وسياسيا.....
١٨٥	جدول ٨-٤ تقييم ومقارنة تجارب دول الدراسة قانونيا وإقتصاديا وهندسيا وسياسيا.....
١٩٧	جدول ١-٥ تقييم التجربة المصرية قانونيا وسياسيا.....
٢٠٦	جدول ٢-٥ الوزارات المسؤولة عن تسجيل الأراضي ونظام تسجيل العقارات.....
٢١٠	جدول ٣-٥ مقارنة بين عدد ومدة إجراءات التسجيل في ثلاث محافظات مصرية.....

فهرست الخرائط

٨٨	خريطة ١-٢ توزيع محطات التحكم والسيطرة على نظام GPS حول العالم.....
١٠٥	خريطة ١-٣ المدخلات المساحية المختلفة لتحديد بيانات قطعة أرض بنظام الكادستر.....
١١٢	خريطة ٢-٣ جزء من خريطة كالاستر ضائية لمدينة جمهورية ليتوانيا.....
١١٣	خريطة ٣-٣ إصلاح نظام الكادستر وإنتاج خريطة رقمية محدثة-النمسا.....
١٣١	خريطة ٤-٣ نموذج للمعلومات العقارية المطلوبة للسلطة المحلية وإدارة الممتلكات.....
١٣٢	خريطة ٥-٣ نموذج لخريطة رقمية والمعلومات المرتبطة بقطعة أرض.....
١٤٠	خريطة ٦-٣ توزيع النقاط المساحية CONTROL POINTS-النمسا.....
١٤٦	خريطة ١-٤ خريطة بيانية للعالم تظهر إجمالي حجم الناتج المحلي لكل دولة.....
١٤٨	خريطة ٢-٤ خريطة التقسيم الإداري لتركيا.....
١٥٢	خريطة ٣-٤ خريطة التقسيم الإداري لبلغاريا.....
١٥٥	خريطة ٤-٤ خريطة التقسيم الإداري لماليزيا.....
١٥٨	خريطة ٥-٤ خريطة التقسيم الإداري لكندا.....
١٦١	خريطة ٦-٤ خريطة التقسيم الإداري لفرنسا.....
١٦٤	خريطة ٧-٤ خريطة التقسيم الإداري للمملكة المتحدة.....
١٦٨	خريطة ٨-٤ خريطة التقسيم الإداري للأردن.....