

## THE ROLE OF THE URBAN MANAGEMENT IN SOLVING THE URBAN PROBLEMS (ASSIUT CITY AS A CASE STUDY)

أ.د/عصام الدين كمال محروس  
أستاذ التصميم العمراني  
قسم الهندسة المعمارية جامعة أسيوط  
Dr\_essam\_mahrous@yahoo.com

د/ عزت عبد المنعم مرغني  
أستاذ التصميم المعماري المساعد  
قسم الهندسة المعمارية جامعة أسيوط  
ezzatzmoghany@yahoo.com

مهندسة/نيفين رأفت أديب  
مهندس تخطيط عمراني الهيئة العامة للتخطيط العمراني  
nivin\_nra@yahoo.ca

(Received February 28, 2009 Accepted May 2, 2009)

*The urban land management process has become one of the most important pillars for the urban sustainable development, so a lot of researches have concerned with studying its components, and most important impediments which affect the efficiency of the outputs of that process.*

*Some of the cities in the Arab Republic of Egypt-including Assiut City-suffer from urban land management shortage problems, which cause a lot of physical problems impeding the urban sustainable development in those cities, and so those problems were the focus of many planning studies.*

*The paper aims to study the components of the urban land management, and the potentials to apply them in Assiut City, in order to alleviate the urban land management shortage problems.*

*The paper begins with browsing of the physical problems in Assiut City caused from the urban land management shortage, then the concept and the components of the urban land management process, and so the city need for an urban land management system, and the potentials to apply its components in that city, and so reaching to the paper recommendations, which can help in supporting those potentials, to go forward towards the urban sustainable development in Assiut City.*

## دور إدارة الأراضي الحضرية في حل المشكلات العمرانية (دراسة حالة مدينة أسيوط)

### ملخص البحث:

أصبحت عملية إدارة الأراضي الحضرية من أهم ركائز التنمية الحضرية المستدامة، لذلك فقد تم الاهتمام بدراسة عناصرها وأهم المعوقات التي تحول دون كفاءة مخرجات تلك العملية. وتعانى بعض مدن جمهورية مصر العربية من قصور في كفاءة أداء إدارة الأراضي بها، لذا كانت تلك المشكلات موضع إهتمام الدراسات التخطيطية.

تعانى مدينة أسيوط من بعض المشكلات في إدارة الأراضي، أدت إلى بعض المشكلات العمرانية، والتي تعيق الوصول إلى التنمية المستدامة بها. لذا يهدف البحث إلى دراسة إمكانية تطبيق عناصر عملية إدارة الأراضي بأسيوط، للمضي قدماً تجاه تحقيق التنمية المستدامة بها.

يستخدم البحث المنهج التحليلي، حيث يبدأ البحث باستعراض أمثلة لمشكلات قصور إدارة الأراضي بمدينة أسيوط، ثم يلقى الضوء على أهمية وعناصر عملية إدارة الأراضي، وإمكانية وحاجة مدينة أسيوط لتطبيق تلك العناصر بها، ثم الخروج ببعض التوصيات للوصول إلى منظومة إدارة أراضي ناجحة بها.

### ١- مقدمة:

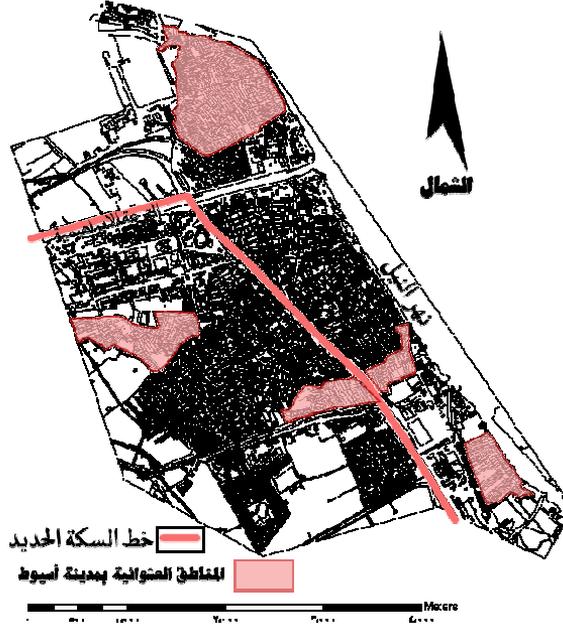
تعتبر الأرض أحد أهم الموارد الطبيعية غير المتجددة، والتي إذا تم إدارتها بشكل مناسب وجيد، سيساعد هذا للوصول إلى التنمية المستدامة والنمو الاقتصادي وتدعيم العدالة الاجتماعية وحماية البيئة الطبيعية {٢٦}.

لقد أصبحت عملية إدارة الأراضي الحضرية من أهم ركائز عملية الإدارة الحضرية الجيدة، وبالتالي أحد أهم دعائم عملية التنمية الحضرية المستدامة، لذا كانت دراسة تلك العملية أحد أهم العناصر الموضوعية على المستوى العالمي في أهداف الألفية الإنمائية Millennium Development Goals-MDG . تقع مدينة أسيوط بالسهل الفيضي على الضفة الغربية لنهر النيل في النطاق الأوسط من محافظة أسيوط وشرق مركز أسيوط، وتعتبر من كبرى المدن بصعيد مصر لما تتميز به من خلفية تاريخية وثقلها الحضاري، بالإضافة لأهميتها من الناحية الإقليمية لوجود العديد من الخدمات المهمة بها (خدمات تعليمية وصحية وتجارية)، مما أهلها للاختيار كعاصمة للإقليم التخطيطي (وسط الصعيد)، والذي يضم كلا من محافظتى أسيوط والوادي الجديد.

وقد تم اختيار مدينة أسيوط كحالة دراسية في هذا البحث، حيث أشارت العديد من الدراسات التخطيطية إلى وجود العديد من المشكلات العمرانية بها، ناتجة من القصور في عملية إدارة الأراضي بها.



أ. النمو العشوائي: فقد امتد عمران المدينة عشوائيا في الاتجاهين الشمالي والغربي والجنوبي على حساب الأراضي الزراعية، وهى أراضى عالية الجودة، حيث وصلت نسبة مساحة المناطق العشوائية\* من اجمالى مساحة المدينة حوالى ٢٥.٨ % عام ٢٠٠٦، أى أنها تمثل أكثر من ربع مساحة الكتلة العمرانية للمدينة، كما هو موضح بالشكل رقم (٢){١٢}.



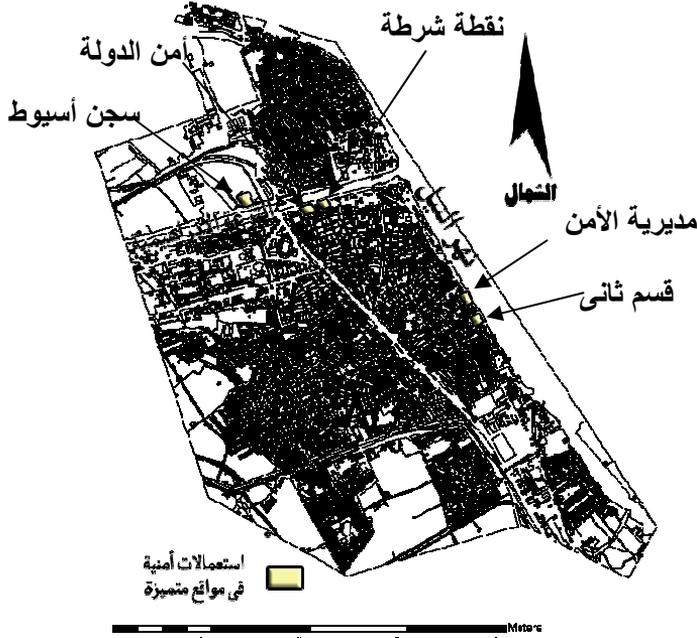
شكل رقم (٢) المناطق العشوائية بمدينة أسيوط {٨}

ب. خلل توزيع الاستخدامات: والذي يتمثل في وجود بعض الاستعمالات في مواقع غير مناسبة، كوجود مديرية الأمن وقسم ثاني بشكل شريطي على النيل مباشرة، ووجود سجن أسيوط على التربة الإبراهيمية، كما أدى الخلل في توزيع الاستخدامات إلى حدوث تضاربات بين استعمالات الأراضي المختلفة، كوجود بعض الاستعمالات الضارة بجانب بعض الاستعمالات الحساسة كالسكنية والصحية، مثل وجود بعض الورش داخل المناطق السكنية، حيث تنتشر هذه الظاهرة بشكل كبير في غرب المدينة بمنطقة غرب البلد، مما أدى إلى نشوء العديد من المشكلات البيئية. وشكل رقم (٣) يوضح بعض الأمثلة للقصور في اختيار مواقع الاستخدامات الأمنية بمدينة أسيوط.

ج. الاختناقات المرورية: تتسم شبكة الشوارع بالمدينة بضيق عروضها، وتقاطعها العديدة في مواضع غير مناسبة مروريا، ولا يوجد بها تدرج هرمي أو نمط واضح، بالإضافة إلى تعرج العديد من الشوارع وخصوصا في المناطق القديمة كغرب البلد والوليدية، كما زادت الكثافة المرورية نتيجة لزيادة ملكية

\* يقصد بالمناطق العشوائية (كما عرفتها هيئة الأمم المتحدة) هى المناطق التى بنيت بطريقة غير رسمية أو المحرومة من المرافق أو الشديدة التدهور.

السيارات بالمدينة بشكل كبير مع مرور الوقت، فعلى سبيل المثال زادت ملكية السيارات بحوالي الضعف تقريبا في غضون ١٠ سنوات فقط من عام ١٩٩٠ إلى عام ٢٠٠٠\*{١٤}. ومع الانخفاض النسبي لأسعار السيارات بالنسبة لمستويات الدخل في الآونة الأخيرة، فمن المتوقع تضاعف معدلات ملكية السيارات في السنوات القادمة.



شكل رقم (٣) أمثلة للقصور في اختيار مواقع الاستخدامات الأمنية بمدينة أسيوط

د. ندرة المساحات الخضراء والمفتوحة بقلب المناطق السكنية: حيث تفتقر المدينة بوجه عام إلى المسطحات الخضراء والمفتوحة في قلب الكتلة السكنية، فالمباني متراسة متلاحمة ولا تتمتع بأى فراغات بينية تصلح كمتنفس للأفراد والأطفال{٨}. فعلى سبيل المثال بلغ إجمالي مساحات المناطق الخضراء المتوفرة لكل ألف نسمة من إجمالي تعداد منطقة "قلته" حوالي ١.٦٩ متر مربع/ألف نسمة\*، بينما أوصت الدراسات التخطيطية للمعايير القياسية لمساحة المناطق الخضراء أن كل ألف شخص يحتاجوا إلى مساحات خضراء تتراوح ما بين ٥-١٠ فدادين (٢١٠٠٠-٢٤٢٠٠٠م<sup>٢</sup>){١٧}، مما يشير للنقص في نصيب الفرد من المساحات الخضراء الموجودة بتلك المنطقة بنسبة مئوية وصلت إلى حوالي ٩٩ %، إلى جانب تركيزها بالجزء الشمالي بالمنطقة، أى أن المناطق الخضراء تكاد تنعدم بتلك المنطقة.

\*لا توجد بيانات متوفرة حديثة عن حجم ملكية السيارات بإدارة المرور عن مدينة أسيوط نفسها، نظرا لأن قاعدة البيانات الموجودة بإدارة المرور حاليا تحوى المحافظة بأكملها.

\* تم حصر مساحة المناطق الخضراء باستخدام برنامج Google Earth-٢٠٠٨

كما تتبع كل من مشكلتي الاختناقات المرورية و ندرة المساحات الخضراء والمفتوحة مشكلات تلوث الهواء، والمتمثلة في نسب والانبعاثات الضارة في الهواء، حيث بلغ حجم الجزيئات المستشفة the Breathed Particles PB في محافظة أسيوط \*\* ٢٥٩ ميكروجرام/م<sup>٣</sup> وذلك عام ٢٠٠٦، بينما أقرت الدراسات البيئية أن تلك النسبة لا يجب أن تزيد عن ٧٠ ميكروجرام/م<sup>٣</sup>. أيضا بلغ حجم الجزيئات العالقة في الهواء TSP-Total Stained Particles 462 ميكروجرام/م<sup>٣</sup> في محافظة أسيوط وذلك عام ٢٠٠٦، بينما أوضحت الدراسات البيئية أن تلك النسبة لا يجب أن تزيد عن ٩٠ ميكروجرام/م<sup>٣</sup>.



شكل رقم (٤) المساحات الخضراء المتوفرة بمنطقة قلته والجامعة

هـ. الضوضاء: نتيجة وجود بعض الاستعمالات الحساسة كالسكنية والصحية داخل الكتلة العمرانية بالمدينة عامةً والمنطقة المركزية خاصةً، مثل الاستعمالات السكنية والصحية التعليمية والتي تتعرض مباشرة للضوضاء الصادرة من مصادر الضوضاء المختلفة، ومن ناحية أخرى فإن بعض الاستعمالات ينتج عنها ضوضاء بطريقة غير مباشرة نتيجة للمرور بكافة أنواعه، والذي يمكن إعتباره السبب الرئيسي للضوضاء بالمدينة.

وقد قدرت بعض الدراسات مستويات الضوضاء بين ٧٠ إلى ٩٠ dB(A) في الشوارع الرئيسية (كالجمهورية ويسري راغب والجيش) بمدينة أسيوط، بينما أفادت الدراسات الطبية أن التأثير العضوي للتعرض لفترة طويلة لهذا المستوى السابق يمكن أن يسبب اضطرابات في الأجهزة السمعية عند الانسان، مما يوضح خطورة مشكلة الضوضاء الناتجة من العديد من الأسباب، والتي من أهمها عدم كفاءة

\*\* لا توجد دراسات للملوثات الهوائية على مستوى مدينة أسيوط وإنما تم دراسة الملوثات الهوائية على مستوى المحافظة ككل.

توزيع استعمالات الأراضي بالمدينة والحركة المرورية غير المتناسبة مع درجة استيعاب شبكة الطرق والشوارع بالمدينة {١٤}.

و. القصور الشديد في تخطيط منطقة وسط المدينة: حيث تعاني منطقة وسط المدينة من مشاكل تخطيطية عديدة أثرت بدورها على أداء تلك المنطقة المهمة، ومن أبرز تلك المشكلات هي المشكلات الوظيفية؛ فالتكوين الوظيفي لتلك المنطقة يتميز بوجود العديد من الخدمات غير المتوفرة في بعض المناطق الأخرى، مما أدى إلى ارتفاع الكثافة البنائية في تلك المنطقة المركزية، نظرا للعائد الاقتصادي من المحلات التجارية والوحدات الادارية والمهنية {١٥}.

مما سبق يتبين لنا وجود قصور شديد في إدارة الأراضي بوجه عام بمدينة أسيوط، بدليل وجود كثافات صافية مرتفعة في أجزاء كثيرة من المدينة، بالرغم أن الكثافة الاجمالية العامة للمدينة في المعدلات الجيدة (١٥٠ شخص/فدان).

### ٣- إدارة الأراضي الحضرية Urban Land Management- U. L. M

أصبحت إدارة الأراضي في الآونة الأخيرة من أبرز المجالات التخطيطية، وذلك لأهمية وحيوية الأراضي كمورد غير متجدد مهدد دوماً بالنفاد، وأيضاً لارتباط الأرض بكل نواحي العمليات التنموية بالمدن، حيث أن الأرض هي قاعدة كل مشروع تنموي بأى مدينة.

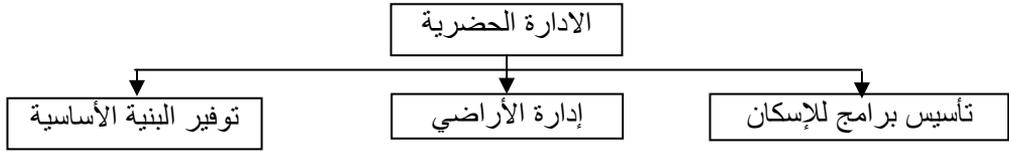
#### ٣-١- مفهوم ادارة الأراضي الحضرية:

إن إدارة الأراضي هو لفظ شامل للأنشطة التي تهدف إلى تلبية الأهداف التنموية من خلال توظيف الامكانيات والموارد المتاحة للأراضي، بغرض تحقيق الاستخدام الأمثل للأرض، وتنميتها من خلال إمدادها بالخدمات والبنية التحتية، وهذه الأنشطة هي نتاج لتفاعل أسواق الأراضي وتداخلات الحكومة {٢١}. وعملية إدارة الأراضي تهدف إلى الحد من المضاربة في سوق الأراضي وإعادة التوازن إليه بما يسمح بدخول فئات الدخل المتدنى مرة ثانية إلى السوق الرسمي {٦}. كما تهدف أيضاً إلى الحفاظ على الأراضي ذات القيمة، والبحث عن الوسائل التي تكفل صيانتها، وإعادة تخطيط وتطوير المناطق المتدهورة، والحفاظ على الثروة العقارية من مباني على تلك الأراضي، والحفاظ على الثروة الموجودة من الأراضي الفضاء، وذلك باستغلالها الإستغلال الأمثل، وإعادة إستغلال أراضي الدولة الموجودة في مناطق وسط المدينة وداخل الكتلة العمرانية {١٠}.

#### ٣-٢- قضايا الأراضي كأحد ركائز الإدارة الحضرية:

يقصد بالإدارة الحضرية تنظيم صنع وتنفيذ سياسات التنمية الحضرية على مستوى المناطق الحضرية، والمعنى الجوهري للإدارة الحضرية هو أداء دور فعال في تنمية وإدارة وتنسيق الموارد لتنفيذ أهداف التنمية الحضرية {١٨}.

وتعتبر إدارة الأراضي أحد أهم ركائز الإدارة الحضرية الجيدة بجانب باقي الركائز من برامج الإسكان والتخطيط والتشغيل والصيانة للبنية الأساسية ومقومات التنمية بالمنطقة الحضرية{٦}.



شكل رقم (٥) ركائز الإدارة الحضرية

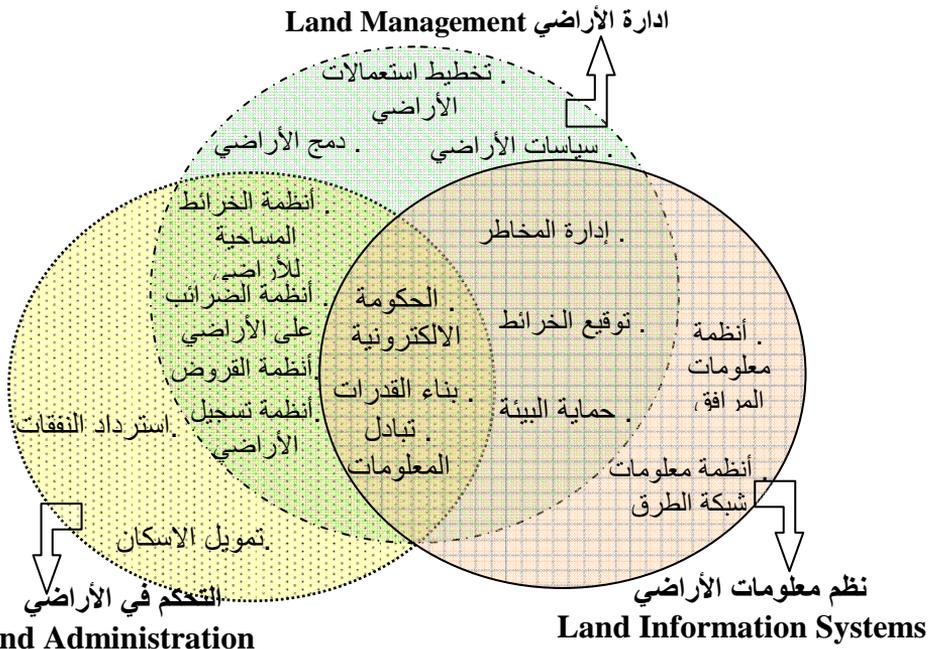
### ٣-٣- الفرق بين التحكم في الأراضي وإدارة الأراضي:

يتضح الفرق بين كل من التحكم في الأراضي وإدارة الأراضي من خلال تعريفهما:

- **التحكم في الأراضي Land Administration:** هي الأساليب المتبعة من قبل الحكومات (سواء كانت مركزية أو محلية)، في إدارة حقوق وقيم وملكيات ومعلومات الأراضي ونظم الضرائب والقروض لها.

- **إدارة الأراضي Land Management:** هي المنهجية المتبعة للوصول لأكفاً استغلال للأراضي من النواحي الاقتصادية والبيئية مع تحقيق العدالة الاجتماعية للسكان{٢٤}.

وبالرغم من وجود فرق بين كل من عملية إدارة الأراضي والتحكم في الأراضي، إلا أنهما يشتركا في بعض العناصر كالأنظمة المعلوماتية للخرائط المساحية وأنظمة الضرائب على الأراضي وأنظمة تسجيل الأراضي، كما هو موضح في شكل رقم (٦).



شكل رقم (٦) العلاقات بين مهام إدارة الأراضي والتحكم في الأراضي ونظم معلومات الأراضي{٢٦}

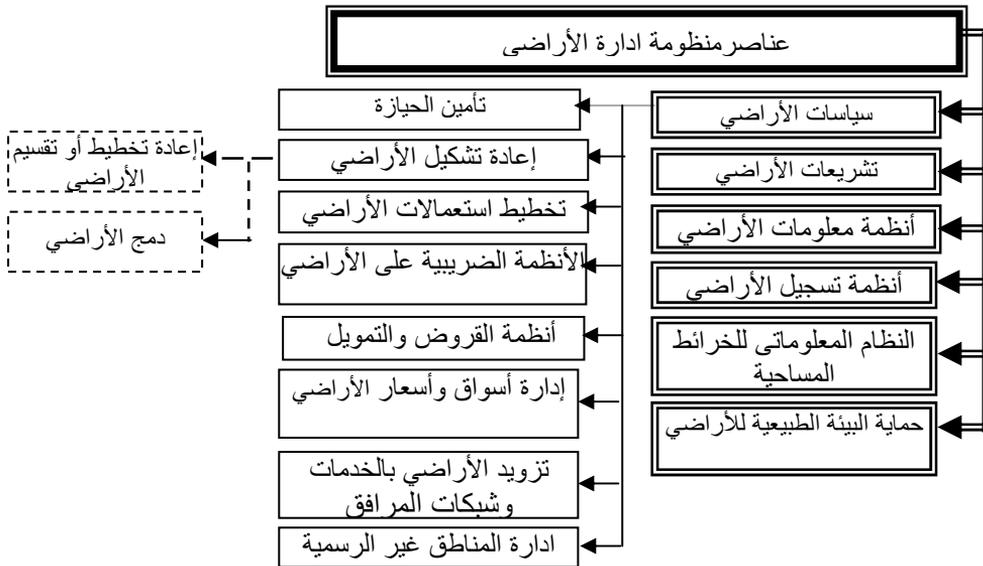
### U. L. M. Components عناصر عملية إدارة الأراضي الحضرية

يوضح الشكل رقم (٧) عناصر عملية إدارة الأراضي الحضرية بأي مدينة والتي تشمل {٢٦}:

■ أولاً: سياسات الأراضي وتتمثل في العديد من المحاور وهي:

- (أ) تأمين الحيابة
  - (ب) إعادة تشكيل الأراضي
  - (ج) تخطيط استعمالات الأراضي
  - (د) الأنظمة الضريبية على الأراضي
  - (هـ) أنظمة القروض والتمويل
  - (و) إدارة أسواق وأسعار الأراضي
  - (ز) تزويد الأراضي بالخدمات وشبكات المرافق
  - (ح) إدارة المناطق غير الرسمية
- ثانياً: تشريعات الأراضي.
- ثالثاً: أنظمة معلومات الأراضي.
- رابعاً: أنظمة تسجيل الأراضي.
- خامساً: النظام المعلوماتي للخرائط المساحية.
- سادساً: حماية البيئة الطبيعية للأراضي.

ويشكل عام أشارت بعض الدراسات أن هناك ارتباطاً وتأثيراً متبادلاً بين عناصر إدارة الأراضي وبعضها البعض، فعملية تنمية الأراضي وتزويدها بالخدمات والمرافق تؤثر على آليات سوق وأسعار الأراضي بالمنطقة الحضرية، كما أن تقنين وتأمين الحيابة من شأنه رفع أو خفض أسعار الأراضي وهكذا، كما تؤثر عملية إدارة استعمالات الأراضي على سوق الأراضي الحضرية، والعكس صحيح أن طبيعة أسعار الأراضي الحضرية تؤثر على تحديد نوعية الاستعمالات المناسبة لها. ولا يشترط وجود كل تلك العناصر في كل عملية إدارة أراضي ناجحة، بل يتوقف الأمر على احتياجات كل مدينة.



شكل رقم (٧) عناصر منظومة ادارة الأراضي

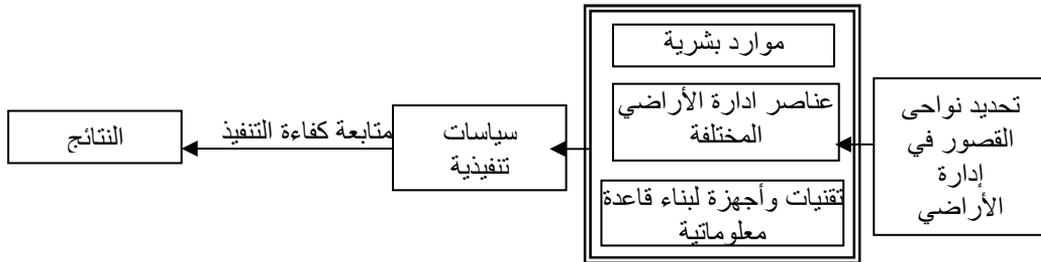
### ٣-٥- وظائف إدارة الأراضي الحضرية:

تعتبر الأرض من أهم الموارد غير المتجددة، حتى أنه من المفترض ألا تقل النسبة المئوية لقيمة عوائد استثماراتها على المستوى القومي لأي دولة من اجمالي الناتج المحلي Gross Domestic Product لتلك الدولة عن ٢٠% {٢٠}، وهذا يشير إلى أهمية وجود عملية إدارة أراضي كفاء بأى مدينة. ويمكن سرد بعض وظائف عملية إدارة الأراضي لتوضيح أهميتها كالتالي:

- أ. حفظ وضمان الملكية وتأمين الحياة.
- ب. تدعيم عمليات التقييم بنظام الضرائب على الأراضي.
- ج. حماية رؤوس الأموال.
- د. تطوير ومتابعة أسواق الأراضي.
- هـ. حماية أراضي أملاك الدولة.
- و. تقليل مشكلات الأراضي.
- ز. تحسين عملية التخطيط العمراني وتنمية البنية التحتية.
- ح. تدعيم الإدارة البيئية.
- ط. بناء قواعد بيانات احصائية مختصة بقضايا الأراضي.
- ي. توثيق كل الاستعمالات الجارية في هيكل استعمالات الأراضي بالمدن، وتقليل حالات التضارب بين نوعيات الاستعمالات المختلفة.
- ك. تسهيل عمليات إعادة تشكيل الأراضي.

### ٣-٦- منظومة إدارة الأراضي الحضرية الناجحة:

يوضح الشكل رقم (٨) منظومة إدارة الأراضي الحضرية، والتي تتكون من مدخلات Inputs، والتي تتمثل في تحديد نواحي قصور إدارة الأراضي، حيث يتم دراسة معالجتها في إطار عناصر إدارة الأراضي المختلفة (كسياسات الأراضي وتخطيط استعمالات الأراضي و.. إلخ)، وذلك من خلال موارد بشرية وتقنيات وأجهزة حديثة، للوصول إلى صياغة سياسات تنفيذية محددة ومتابعة كفاءة تنفيذها، للوصول للمخرجات Outputs من نتائج مختلفة.



شكل رقم (٨) منظومة إدارة الأراضي الحضرية

إن عملية إدارة الأراضي الناجحة لا بد وأن تقوم على ركيزة من المعرفة، والمعرفة عبارة عن الأنظمة المعلوماتية وقواعد البيانات، حيث أصبحت تقنيات الحاسب الآلي هي الوسيلة الأنجح لتوثيق كل أنواع البيانات، ومن ثم فإن عملية تجميع البيانات الدقيقة القائمة على تقنيات الحاسب الآلي هي الركيزة الأساسية لإدارة الأراضي الناجحة.

كما أن الموارد البشرية الجيدة تمثل ركيزة هامة لتحقيق إدارة أراضي جيدة بشكل عام، وعمليات تجميع البيانات بشكل خاص، إلى جانب استخدام العناصر المختلفة لإدارة الأراضي.

وقد شرعت بعض الدول لتأسيس مؤسسات مختصة بإدارة منظومة إدارة الأراضي بها، والتنسيق بين الجهات الداخلة في عملية إدارة الأراضي، وتتركز مهمة تلك المؤسسات في تحاشي ازدواج أو تضارب أي سياسات تنفيذية لتنمية الأراضي {٢٠}.

كما أثبتت التجارب العملية أن الحكومات بمفردها لا تستطيع أن تدير الأراضي بطريقة ناجحة، ولكن التعاون بين ذوى المصلحة في عملية إدارة الأراضي من شأنه إنجاحها، وأصحاب المصلحة هم الحكومة سواء مركزية أو محلية والقطاع الخاص والمواطنين والمنظمات غير الحكومية {٢٢}.

#### ٤- عناصر إدارة الأراضي وإمكانية تطبيقها بمدينة أسبوت:

يتضح مما سبق أهمية وجود منظومة إدارة أراضي جيدة لمعالجة كل مشكلات قصور إدارة الأراضي بمدينة أسبوت، وفيما يلي شرح مبسط للعناصر المختلفة لإدارة الأراضي الحضرية، ومقترحات لإمكانية تطبيق كل عنصر من عناصر منها بمدينة أسبوت للحد من المشكلات العمرانية بها.

#### ٤-١- سياسات الأراضي Land Policies:

هي السياسات التي تنتهجها الحكومات بهدف تحقيق التوازن بين الاستفادة العظمى من الأراضي والحفاظ عليها كمورد غير متجدد للوصول إلى التنمية المستدامة، وتتكون سياسات الأراضي من العديد من الأوجه الاجتماعية والاقتصادية والبيئية والتشريعية {٢٠}. ولاغنى لأى مدينة عن سياسات تخطيطية لأراضي، ولكن سياسات الأراضي من العناصر التي تظهر نتائجها على المدى الطويل، وتختلف سياسات الأراضي من دولة لأخرى تبعا لظروف كل دولة {٢٢}.

وبالنسبة لمدينة أسبوت فلولوصول إلى سياسات تخطيطية ذات جدوى يجب أن يتم صياغة تلك السياسات بواسطة مجموعة من أصحاب المصلحة، ومنهم خبراء في مجال إدارة الأراضي والإدارة المحلية الهيئة العامة للتخطيط العمرانى ممثلة في المركز الإقليمي بأسبوت وممثلى المستثمرين والقطاع الخاص والمنظمات غير الحكومية.

وفيما يلي استعراض لمحاول سياسات الأراضي وإمكانية تطبيقها بمدينة أسبوت:

## (أ) تأمين الحيازة Land Secure Tenure :

إن عملية تأمين الحيازة (تقنين الأراضي) عن طريق توثيق حق الملكيات تؤثر في كفاءة إدارة الأراضي، إذ أن أسواق الأراضي التي تعمل بشكل جيد تتطلب ترتيبات واضحة لسندات الملكية، وذلك لأن عدم وجود مثل هذه الترتيبات يعوق عمليات التعمير أو إعادة التعمير التي يقوم بها القطاع الخاص بسبب تعريض المكاسب التي يتوقعها للخطر، فعندما يكون بالمدينة قطاع غير رسمي تكون فيه حقوق استخدام الأراضي غير مؤمنة وتصبح أنشطة التعمير أكثر خطورة وصعوبة {١}.

كما أشارت بعض الدراسات أنه بدون تأمين حيازة للأراضي بأى مدينة لن توجد أى إمكانية للتنمية المستدامة بكل عناصرها، ولا إستثمارات طويلة المدى {٢٠}. وأثبتت بعض الدراسات أن عملية تأمين الحيازة من شأنها الحفاظ والارتقاء بالبيئة الطبيعية للمناطق {٤}.

ولكن هناك وجهة نظر أخرى بشأن وجود بعض الآثار السلبية لعملية تأمين الحيازة، وهى أنها يمكن أن تشجع بعض المواطنين على وضع أيديهم على الأراضي، بهدف إرغام الحكومة على تأمين حيازتها لهم وإمدادها بالمرافق، وما يتبع ذلك من مكاسب مالية لهم في حالة بيعهم لتلك الأراضي الممنوحة لهم {٢٢}. لذا يجب أن تتم عمليات التقنين وفق ضوابط صارمة لحماية حق الدولة في حالة نقل الملكية من السكان المقتن ملكيتهم إلى طرف ثالث، وذلك لتوجيه هذا الحق في نصيب الدولة في نقل الملكية لطرف ثالث إلى تطوير المناطق غير الرسمية الأخرى {٧}.

وبالنسبة لمدينة أسبوت تمثل المناطق غير الرسمية نسبة كبيرة من مساحة الكتلة العمرانية للمدينة، لذا يجب اتباع نظام مدروس وصارم لتأمين الحيازة، يدرس إمكانية تأمين حيازة الأراضي في كل منطقة غير رسمية، وخاصة في شمال وغرب المدينة، والذي سينعكس بالإيجاب على البيئة العمرانية لتلك المناطق؛ على أن يتم تشكيل وحدة مسئولة عن عملية التقنين مكونة من أعضاء من المجلس الشعبي المحلى والتنفيذيين بالمدينة من الجهات الأمنية والقائمين على صياغة المخططات العمرانية للمدينة من مسئولى التخطيط العمرانى بالمحافظة والمركز الإقليمي للهيئة العامة للتخطيط العمرانى، وأيضاً مديريات المرافق والخدمات بالمدينة، ليتسنى تناسب عمليات التقنين مع المخططات العمرانية والطاقة الاستيعابية لمرافق وخدمات المدينة، مع مراعاة متابعة عمليات إعادة نقل الملكيات حتى لا تكون عملية تأمين الحيازة إهداراً لموارد الدولة.

## (ب) إعادة تشكيل الأراضي Land Reform :

تعتبر عملية إعادة تشكيل الأراضي من أهم عناصر إدارة الأراضي، وتشمل عملية إعادة تشكيل الأراضي على العديد من العمليات، ومنها إعادة توزيع حقوق الأراضي بين القطاعات المختلفة، كنقل ملكية إحدى الأراضي من القطاع الحكومى للخاص أو العكس، وأيضاً عمليات دمج الأراضي وإعادة

تخطيط وتقسيم المناطق وغيرها، وسنستعرض بالتفصيل هنا أهم عمليتين في عمليات إعادة تشكيل الأراضي وهما:

١. إعادة تخطيط أو تنظيم الأراضي: إن اعتبار المنفعة العامة لسكان المدينة ككل هو أساس عملية إعادة تخطيط الأراضي، إلا أنه بوجه عام يجب عمل توازن بين المنفعة العامة وبين وجهة نظر الملاك لاستعمال أراضيهم بحيث تعطى لهم أكبر مكسب، وبالتالي تُحقق إدارة أراضي جيدة (١٣). وتتصف عملية إعادة تخطيط أو تنظيم الأراضي بأنها تؤدي إلى تطوير شامل للأرض الحضرية، وأيضاً إمكانية تمتع جميع ملاك قطع الأراضي بفوائد عملية إعادة التخطيط بشكل متعادل في أي منطقة، كذلك إمكانية مشاركتهم في المرحلة التنفيذية، كما أن تكلفة مثل هذه المشروعات تكون غالباً أقل من تكلفة أي نوعية أخرى من مشروعات تنمية الأراضي (١١).

وتوجد العديد من المناطق في شمال وغرب أسبوط في حاجة ماسة لعمليات إعادة التخطيط من خلال مخططات تفصيلية، ولكن يجب أن يتم ذلك وفق منظومة متكاملة مع المخططات العمرانية العامة والتفصيلية للمدينة، حيث تم استحداث نظام التخطيط الاستراتيجي في العمليات التخطيطية للمدن المصرية، وهذا النظام قائم على العملية التشاركية بين أصحاب المصلحة بالمدينة. ويتم في الوقت الحالي البدء في أعمال دراسات المخططات الاستراتيجية التفصيلية لمدينة أسبوط بعد انتهاء أعمال دراسات المخطط الاستراتيجي العام للمدينة. لذا فادخال عمليات إعادة تخطيط المناطق ضمن دراسات وأعمال المخططات التفصيلية الاستراتيجية للمدينة من شأنه تحقيق الاستفادة لأكثر عدد ممكن من الأطراف.

٢. دمج الأراضي Land Consolidation: تستخدم العديد من الدول المتقدمة أسلوب دمج الأراضي حيث تكون حدود ملكيات الأراضي محددة وموثقة توثيقاً جيداً، وتتم عملية دمج الأراضي في المناطق التي تظهر فيها مشكلة التفتت في النسيج العمراني، والذي يعني تفتت مساحات الأراضي في شكل قطع أراضي صغيرة المساحة وغير متناسبة الأبعاد، وتتمثل عملية دمج الأراضي في إبرام بعض الاتفاقيات بين ملاك تلك الأراضي الصغيرة من خلال الوحدات المحلية المختصة، وتهدف تلك الاتفاقيات إلى دمج كل مجموعة من قطع الأراضي في قطعة أرض واحدة ذات أبعاد متناسبة، لتكون ملك أحد الملاك بعد شرائه لمجموعة الأراضي المجاورة، لتصلح تلك الأرض المجمعة لأى مشروع تنموي (٢٠). وتعتبر المناطق الهامشية في أي مدينة هي المناطق الأكثر احتياجاً لعمليات دمج الأراضي. ولكن يصعب تطبيق أسلوب دمج الأراضي بمدينة أسبوط نظراً للموروث الثقافي والاجتماعي للمجتمع وصعوبة تنازل المواطنين عن أراضيهم لدمجها.

#### (ج) تخطيط استعمالات الأراضي Land Use Planning:

تعد عملية تخطيط استعمالات الأراضي ذات أهمية كبيرة في تخطيط المدن، حيث تحدد المواقع الجغرافية لأنشطة المدينة المختلفة وتحدد طبيعة العلاقة بينها، لذا فعلمية صياغة السياسات التخطيطية

لتركيب استعمالات الأراضي بأى مدينة يمكن أن تؤدي إلى الوصول لأقصى درجة كفاءة استخدام للأراضي بها {١١}.

وقد نص قانون البناء الموحد الجديد الصادر في مايو ٢٠٠٨ بأن تقوم الهيئة العامة للتخطيط العمراني كل خمس سنوات بمراجعة دراسات المخطط الاستراتيجي العام للمدن وميزانية استعمالات الأراضي بها، ولكن عملية تخطيط استعمالات الأراضي بالمدن المصرية ولا سيما مدينة أسبوط تحتاج إلى مراجعة سنوية أو كل سنتين على الأكثر للاستحداثات من استعمالات الأراضي، للوقوف على كافة المستجدات من احتياجات المدينة من بعض الاستعمالات المعينة.

#### (د) الأنظمة الضريبية على الأراضي Land Taxes Systems

تعتبر الأنظمة الضريبية هي الأنظمة المتبعة من قبل الدولة لجمع الموارد المالية من فئات محددة من المجتمع للمساعدة في قيام الدولة بمسئولياتها تجاه المواطن. وهناك أنواع كثيرة من الضرائب ولكن ما يهمنا هنا هي الضرائب على الأراضي، وهي بمصر ضئيلة نوعا ما، بالمقارنة بعوائد تلك الأراضي على مستثمريها.

يمكن استخدام النظام الضريبي على الأراضي كأداة للعمليات التنموية بمدينة أسبوط عن طريق اقرار بعض الإعفاءات المؤقتة من الضرائب كنوع من أنواع الحوافز المالية لتشجيع مشروعات تنمية الأراضي في مراحلها الأولى {٢٥}. وفي نفس الوقت رفع قيم الضرائب المفروضة على مشروعات تنمية الأراضي في مراحلها الأخيرة، لزيادة الموارد العائدة من تلك الضرائب، بهدف تعويض العجز الناتج عن الاعفاءات للمشروعات في مراحلها الابتدائية، وأيضا تخصيص تلك الموارد لصالح المشروعات التنموية الأخرى لأراضي المدينة.

#### (هـ) أنظمة القروض والتمويل Mortgage and Credit Systems

هي الأنظمة المتبعة من قبل المؤسسات التمويلية كالبنوك والمؤسسات الاجتماعية الدولية والقومية لتشجيع المشروعات التنموية، وتعتبر أنظمة القروض من أكثر السياسات التي تشجع العمليات التنموية للأراضي، شريطة أن تكون بنسب فائدة معتدلة.

تحتاج مدينة أسبوط للعديد من المشروعات التنموية الخدمية للأراضي ومشروعات تقسيم الأراضي بالمناطق المستحدثة بالمدينة، ومن أمثلتها المنطقة الواقعة ما بين منطقتي الأربعين والمعلمين بجنوب المدينة، مما يتطلب الأمر أنظمة قروض ميسرة تشجع المستثمرين على الدخول في تلك المشروعات عن طريق المؤسسات التمويلية والمؤسسات الاجتماعية الدولية والقومية\*.

#### (و) إدارة أسواق وأسعار الأراضي الحضرية Land Market Management

\* يوفر بنك الإسكان والتعمير بمدينة أسبوط قروض لراغبي بناء الإنشاءات السكنية وخلافه، ولكن لا يوجد نظام تمويلي لمساعدة المشروعات التنموية للأراضي (خدمات أو مرافق) ومشروعات تقسيم الأراضي، حيث يقتصر الأمر على التمويل الحكومي بالمدينة.

تؤثر اقتصاديات السوق على استثمارات الأراضي بشكل جوهري، فيجب أن تُحكم أسواق الأراضي بقواعد تحمي صغار المستثمرين، والذي يؤدي لتشجيع النمو الاقتصادي {٢٠}.

إن آليات السعر يسبب تغيرات في طبيعة الكثافات بالأراضي الحضرية، ويرى الاقتصاديون أن أسعار الأراضي تُحدد في الأسواق من جراء آليات السوق في العرض والطلب\*\*، وآليات وسياسات سوق الأراضي الحضرية من شأنها التأثير على كفاءة إدارة الأراضي بشكل عام وكفاءة استخدام الأراضي بشكل خاص، فنظام السعر بأى منطقة حضرية يلعب الدور المحرك للأراضي ونوعية استعمالاتها (سكنية-تجارية-إدارية..) {١٣}.

إن سعر الأرض يعتبر من أشد العوامل تأثيراً على التنمية المستدامة بمدينة أسبوط حيث أن هناك العديد من أوجه التأثير السلبي لسعر الأرض على الكفاءة الاقتصادية كعدم التكافؤ بين الزيادة المطردة لأسعار الإسكان (والمرتتب على زيادة أسعار الأراضي) ومستوى الزيادة في الدخول بالمدينة، والعدالة الاجتماعية لعدم توافر الإسكان الاقتصادي لمنخفضى الدخل، وأيضاً الحفاظ على البيئة كالاختناقات والمشكلات المرورية، لذا يجب دراسة امكانية استصدار لوائح تنفيذية تحدد عمليات البيع والشراء للأراضي، مع تنظيم لجنة متخصصة لمتابعة سوق الأراضي.

#### (ز) تزويد الأراضي بالخدمات وشبكات المرافق Land Supply with Services & Utilities :

أثبتت الدراسات أن عملية توفير كل من الخدمات (تعليمية وصحية واجتماعية وتجارية وغيرها)، والبنية الأساسية والمرافق في أو بالقرب من مواقع الأراضي الحضرية من شأنها رفع معدل التنمية لتلك الأراضي، وذلك نظراً لزيادة اقبال المستثمرين عليها مما يتيح امكانية أعلى كفاءة لادارتها {١}.

إن تزويد الأراضي بالخدمات والمرافق بمدينة أسبوط يجب أن يكون وفق منظومة متكاملة مع عمليات التخطيط العمراني للمدينة، سواء كان على المستوى العام أو المستوى التفصيلي، لذا يمكن تأسيس وحدة تتسيق تهدف إلى دراسة احتياجات تغطية كل مناطق المدينة بالخدمات والمرافق التي تحتاجها، تتكون تلك الوحدة من الهيئة العامة للتخطيط العمراني والمسئولة عن مشروعات التخطيط العمراني والادارة المحلية للمدينة والوزرات المختصة بكل نوع خدمات أو مرافق وممثلي المجلس الشعبي المحلي للمدينة.

#### (ح) ادارة المناطق غير الرسمية Informal Settlements Management

أصبحت المناطق غير الرسمية عنصراً مهماً في تكوين المناطق الحضرية بالدول النامية، نظراً لأنها تمثل نسبة كبيرة من حجم النطاق الحضري بتلك الدول، لذا يجب ألا تعتبر المناطق غير الرسمية مشكلة

\*\* فلو تم توافر كمية ثابتة من الأراضي لذوى مستوى دخل معين، فإن سعر تلك الأراضي سيجد من خلال تفاعل كمية العرض الثابتة في السوق مع كمية الطلب على تلك الأراضي ليصل السعر إلى مستوى متوازن تتساوى فيه الكمية المطلوبة مع الكمية المعروضة، لكن في حالة الزيادة في الطلب من جراء الزيادة في الكثافة السكانية، يؤدي ذلك إلى زيادة السعر لأن التنافس في السوق ازداد على نفس الكمية المعروضة، وفي هذه الحالة سيكون هناك حافز لملاك الأراضي لتطوير وتقسيم أراضيهم نظراً لزيادة سعر الأراضي بالسوق، مما سيؤدي إلى زيادة العرض مرة أخرى ويحدث التوازن بين العرض والطلب في أسواق الأراضي فتتخفض أسعار الأراضي.

يجب القضاء عليها، بقدر ما هي وضع قائم يجب التعامل معه كأداة تنموية، لذا بدأت تظهر إتجاهات تخطيطية جديدة تتمثل في إدارة وتطوير تلك المناطق.

ويمكن إدارة المناطق غير الرسمية عن طريق منهجيتين:

الأولى: تتمثل في عمليات التطوير والارتقاء والتزويد بالخدمات والمرافق المطلوبة، وتكون تلك المناطق مناسبة للعيشة (من أمثلة ذلك منطقة الحكر بالاسماعيلية).

الثانية: في حالة عدم صلاحية تلك المناطق للتطوير والارتقاء، نظرا لسوء وتردى حالتها والخطورة التي تمثلها على حياة قاطنيها وقاطني المناطق المحيطة بها، لذا يستلزم الأمر إزالة تلك المناطق وإعادة بنائها أو نقل ساكنيها إلى مناطق أخرى. (من أمثلة ذلك منطقة منشية ناصر بالقاهرة والتي تم إزالة وإعادة بناء العديد من أجزائها على أسس تخطيطية وإنشائية سليمة)

وبالنسبة لمدينة أسيوط فأجهزة الحكم المحلي للمدينة هي أجدر الجهات لإدارة المناطق غير الرسمية بالمدينة، وذلك بحسب حالة كل منطقة غير رسمية على حدة، بشرط التنسيق مع ممثلي قاطني تلك المناطق والمنظمات غير الحكومية الخدمية وجمعيات العمل الاجتماعي مع مجلس المدينة لإدارة تلك المناطق بالمدينة. كما أن مشاركة القطاع الخاص في عملية إدارة المناطق غير الرسمية (سواء من خلال الشركات الاستثمارية الكبيرة أو من خلال أهالي مناطق الإزالة أو مناطق التطوير، وذلك طبقا لمخططات التطوير المعتمدة والمقبولة مسبقا من أهالي تلك المناطق) سوف يكون لها تأثير إيجابي على توفير الدعم المباشر وغير المباشر لعملية التطوير والارتقاء{٧}.

#### ٤-٢- تشريعات الأراضي Land Legislations :

تشريعات الأراضي هي القوانين المنظمة بكل ما يختص بالأراضي\*، والتي يتم وضعها بناءً على الرؤية المستقبلية للدولة وطبيعة المشكلات العمرانية بها، وتقوم كل من أجهزة الدولة المركزية والمحلية المختلفة بمتابعة تطبيقها في إطار اللوائح التنفيذية الخاصة بكل تشريع والمخططات التنموية الموضوعة بكل منطقة عمرانية، وتشمل تلك اللوائح كل ما يختص بإدارة الأراضي كاستعمالات الأراضي وضوابط تخطيطها أو إعادة تخطيطها وأسس تقسيم المناطق الجديدة وتزويدها بالخدمات والمرافق المطلوبة ودور كل الأطراف المعنية في أي مشروع تنموي وكيفية إعداد المخططات العمرانية... إلخ.

ولا يعتبر التخطيط العمراني أداة تحسين وإصلاح وتغيير للأفضل، إلا إذا استند إلى تشريعات وقوانين ملزمة وحاسمة تضعه موضع التنفيذ، ولا تكون لهذه التشريعات فاعلية وتأثير إلا إذا حُوِّلت لأجهزة التخطيط سلطات قانونية للقيام بواجباتها{١٦}.

\* في مصر لا توجد قوانين متخصصة في الأراضي تحديدا، ولكنها تدخل ضمن التشريعات المنظمة للعمران ككل كقانون التخطيط العمراني (قانون ٣ لسنة ١٩٨٢)، والذي سيتم إغاثة فور صدور اللائحة التنفيذية لقانون البناء الموحد، والذي يختص بالتخطيط العمراني وتنظيم أعمال البناء مع (قانون رقم ١١٩ لسنة ٢٠٠٨)، والصادر بتاريخ ١١ مايو ٢٠٠٨.

تم صدور قانون البناء الموحد والذي عالج في نصوصه بعض الثغرات التي كانت في قانون التخطيط العمراني (رقم ٣ لسنة ٨٢)\*\*، ولكن يظل هذا القانون الجديد خاضع للتجربة العملية بالمدن المصرية للتأكد من مدى ملائمتها لظروف كل مدينة، ودراسة الحاجة إلى وجود بعض الاستثناءات أو الاشتراطات الخاصة لبعض المدن، وأيضا مدى معالجته لثغرات قانون التخطيط العمراني، والذي سينتهي العمل به فور صدور اللائحة التنفيذية للقانون الجديد.

#### ٤-٣- أنظمة معلومات الأراضي Land Information Systems- LIS\*\*\*:

إن أبرز تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية هي نظم معلومات الأراضي أو نظم معلومات إدارة الأراضي Land Information Management Systems، والتي تستخدم لإجراء تغطية معلوماتية جغرافية شاملة لخدمة عملية إدارة الأراضي، وهي تعرّف بأنها أداة قانونية وإدارية واقتصادية لصانعي القرار، وتساعد بدورها في عملية التخطيط والتنمية\* للحصول على قاعدة المعلومات للمناطق المختلفة والمتصلة بالمعلومات المكانية للأراضي Spatially Referenced Data، وأيضا تنفيذ عمليات تقنية وتحديث وتشغيل توزيع معلومات الأراضي بالمدن، ومنع حدوث التكرار في معلومات الأراضي. كما أن الاعتماد على البيانات الرقمية يتيح استدامة البيانات المسجلة بشكل ورقي في سجلات أو خرائط ورقية، إضافة إلى سهولة تخزين واسترجاع وتعديل بيانات الأراضي، وإمكانية تخزين كميات هائلة من البيانات. إن جميع المخططات العمرانية سوف تصبح عبارة عن مجرد مخططات على ورق غير قابلة للتنفيذ بدون أنظمة معلومات الأراضي، والتي تعطى قوة لعملية إدارة الأراضي وقاعدة قانونية لتدعيم سوق الأراضي والعقارات، كذلك تستخدم أنظمة معلومات الأراضي كدليل للتحكم في مشكلات تضخم المدن، حيث يصعب التحكم في العشوائيات بدونها {٥}، وخاصة لو تم استخدام تقنيات الاستشعار عن بعد

\*\* من أبرز أمثلة تلك الثغرات عدم تعرض قانون (٣ لسنة ٨٢) لتجزئة قطع الأراضي، والذي أتاح لكل مالك قطعة أرض الحرية في تجزئة أرضه إلى قطعتين أو أكثر بحيث تطل كل منهما على طريق، دون أن يكون للسلطة القائمة على أعمال التنظيم حق رفض هذه التجزئة، حيث ترك هذا القانون الباب مفتوحا للاجتهاادات في تحديد الحد الأدنى لعمق قطع الأراضي المخصصة للاستعمال السكني، فنشأت مجموعة من التقسيمات وقطع الأراضي ذات أبعاد غير متناسبة تنتج كتلا مشوهة من المباني، وما يتبع ذلك من تدهور بيئي.

\*\*\* هناك فرق بين النظام المعلوماتي للخرائط المساحية Cadastre System وأي نظام معلومات للأراضي Land Information System، حيث يشمل أي نظام معلوماتي للأراضي على جميع أنواع البيانات المكانية ومنها البيئية والاجتماعية والاقتصادية، وأيضا البيانات المختصة بالبنية التحتية بما في ذلك بيانات ملكيات الأراضي، بينما يختص النظام المعلوماتي للخرائط المساحية ببيانات وحدود ملكيات الأراضي وإحداثياتها فقط، كما يشترط أن يؤسس أي نظام معلوماتي للخرائط المساحية على مستوى القطعة الواحدة Land Parcel، بينما لا يشترط هذا في أي نظام معلومات للأراضي.

\* فالمخطط يحتاج إلى معرفة ما هو متاح من الأراضي في أي منطقة يراد إعادة تخطيطها، وأي الأراضي لم يتم استغلالها بعد وقيمتها وملكيتها وما هي الاستخدامات المحيطة بها، ليتسنى تحديد الرؤية التنموية لتلك المنطقة. كما أن وجود النظام المعلوماتي للأراضي يعطى قوة لتنفيذ المخططات العمرانية، نظرا لأنها سوف تبني على معلومات حقيقية وحدود أراضي واضحة وموثقة.

Remote Sensing بأنظمة معلومات الأراضي، حيث تتيح تقنيات الاستشعار عن بعد\*\* إمكانية التعرف على تفاصيل الحيازات وال عمران بصورة واضحة، وتعطي إمكانية إنتاج خرائط رقمية ذات دقة عالية {٩}.

وأتاح بعض الدول المتقدمة في هذا المجال نظم معلومات الأراضي الخاصة بها كخدمة على شبكة المعلومات الدولية\*\*، مع مراعاة الآتي {٢٠}:

- درجة من الحماية للبيانات بحسب درجة خصوصيتها.
- وجود مرجعية مكانية لكل الخرائط الرقمية، أي توضيح مواقع احداثيات على الكرة الأرضية بنظام إحداثي معروف.
- التدقيق ومراجعة أي بيانات قبل ادخالها لنظام المعلومات.
- أن تكون إمكانية الاستفادة من النظام من أطراف حكومية وغير حكومية.
- المتابعة والتحديث المستمر لضمان حداثة كل بيانات النظام.
- سهولة استعراض وفهم العناصر المختلفة لنظام معلومات الأراضي.

وبما أن قواعد البيانات وأنظمة المعلومات أصبحت هي أساس كل العمليات التنموية، لذا يجب مراعاة الأسس العلمية السليمة لتأسيس نظام معلوماتي للأراضي بأسويط، ومنها تأسيس فريق عمل مدرب على تجميع البيانات واستخدام برامج تأسيس قواعد البيانات على الحاسب الآلي، وإبرام بروتوكولات تعاون بين الأطراف من الجهات التي تمتلك المعلومات المختلفة التي تخص الأراضي، أيضا توفير أحدث الأجهزة والوسائل التقنية لإدارة هذه الأنظمة المعلوماتية، والتي يجب أن تخضع للإشراف الحكومي ممثلا في أحد الهيئات التي لديها القدرة والامكانيات لإدارة نظام معلوماتي للأراضي.

ولتأسيس هذه النظم على المستوى المحلي لمدينة أسويط، يجب أولا إدخال أكبر عدد من البيانات على خرائط رقمية توضح المناطق المختصة بتلك البيانات، وتشمل تلك البيانات العديد من الفئات منها استعمالات الأراضي ومواصفات المنشآت القائمة على تلك الأراضي، ونوعية الحيازات وأسماء وبيانات الملاك والمرافق وغيرها ..، ثم تنسيق تلك البيانات بشكل يتيح سهولة الاستفادة والتعامل مع قواعد البيانات لخدمة الأغراض التنموية المختلفة.

\*\* الاستشعار عن بعد هو علم استخراج بيانات عن جسم محدد بدون الاتصال المباشر بهذا الجسم، وذلك عن طريق عمليات الاستشعار ثم تسجيل لصور الطاقة المشعة من الجسم والتي تكون عبارة عن أشعة ضوئية، ثم تحليل تلك الصور بطرق متعددة من خلال تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية.

\*\*\* من أنجح التجارب لنظم معلومات الأراضي تجربة دولة السويد، حيث أتاحت الهيئة القومية للأراضي National Land Survey نظام معلوماتي شامل عن كل أراضي الدولة على الموقع الإلكتروني الخاص بتلك الهيئة، مع الاحتفاظ ببعض البيانات ذات الخصوصية بوسائل حماية متنوعة.

#### ٤-٤ - أنظمة تسجيل الأراضي Land Registration Systems:

هي أنظمة توثيق الأراضي لإثبات ملكية مالكيها في الجهات الحكومية المختصة، وما يترتب عليها من حماية للحقوق المدنية والقانونية للملاك تلك الأراضي. وتتيح عمليات تسجيل الأراضي قاعدة بيانات تشمل العديد من العناصر التي تفيد في عملية إدارة الأراضي، كمساحات ومواقع الأراضي ذات الملكية الخاصة وما عليها من منشآت، والتي تعكس الوضع الراهن لسوق الأراضي وغيرها.

ويوجد نظام لتسجيل الأراضي بمدينة أسيوط ولكن يعيبه أنه مازال نظام ورقى، ويحتاج إلى تحويله إلى نظام رقمي للتمكن من تحديث أي تغييرات أو إضافات بشكل دورى يوميا أو أسبوعيا، للتمكن من متابعة عمليات تسجيل الأراضي بالمدينة.

ولتلافي مشكلات عمليات التسجيل وجعلها أكثر جدوى للمواطنين، يجب مراعاة حصول المواطنين على التسهيلات المالية بعد إتمام عملية التسجيل، وذلك في حالة المشروعات التنموية بمدينة أسيوط، أيضا يجب أن تكون عملية التسجيل سهلة عن طريق تجميع كل اجراءات التسجيل في مكتب واحد يشمل وحدة من هيئة المساحة بها نظام رقمي لتوثيق الأراضي، بالإضافة إلى الوحدة القانونية التابعة للشهر العقاري لضمان سهولة ودقة التسجيل. كما يجب أن يكون نظام التسجيل على الأراضي متصل بشكل مستمر بالمحاكم ومصالحة الشهر العقاري، حتى يمكن الحصول على كل البيانات الخاصة بأى قطعة أرض عند حدوث أى مشكلة قانونية بها، كما أنه سيساعد الدولة على تحصيل الضرائب المستحقة على تلك الأرض، إضافة إلى سهولة متابعة عمليات تسجيل الأراضي بالمدينة. وأخيرا مراعاة خفض الرسوم المفروضة في إجراءات التسجيل بألا تكون تلك الرسوم عبارة عن نسبة من سعر الأرض نفسها، حتى يستطيع المشتري إبراز الثمن الحقيقي لقطعة الأرض {٥}.

#### ٤-٥ - النظام المعلوماتي للخرائط المساحية Cadastre System:

تعتبر الخرائط المساحية أدق أنواع الخرائط، حيث تشمل أى خريطة مساحية على حدود كل ملكية من ملكيات الأراضي والإحداثيات وخطوط التنظيم وأسماء الشوارع والمنشآت القائمة بكل قطعة أرض وتوصيلات المرافق وخطوط الكنتور في حالة المواقع غير المستوية، ويمكن أن تكون تلك الخرائط في شكل ورقى أو في شكل رقمي، حيث تعتبر نظم المعلومات الجغرافية هي أبرز الأدوات التي يمكن استخدامها لبناء النظام المعلوماتي للخرائط المساحية الرقمي، حيث يمكن وصله مع شبكة المعلومات الدولي لاستخدامه كخدمة للمواطنين.

يتميز النظام الرقمي عن الورقي بسرعة ودقة وسهولة عمليتي إدخال البيانات وإخراج النتائج، كما يمكن استخدامه من أكثر من شخص وجهة في آن واحد، كما أنه يسهل تحديثه كل فترة وجيزة (يومان على الأكثر)، وغيرها ... {٢٣}



الآلى، مع الاستفادة من أحدث النظريات التخطيطية في مجال إدارة الأراضي والتي أثبت نجاحها في تجارب عملية سابقة.

من خلال ما سبق يمكن الخروج بالتوصيات الآتية:

٧ صياغة مجموعة من سياسات الأراضي بمدينة أسيوط، بواسطة مجموعة من ممثلى أصحاب المصلحة بالمدينة، ومنهم خبراء في مجال إدارة الأراضي والإدارة المحلية وممثلى المستثمرين والقطاع الخاص والمنظمات غير الحكومية، مع الاستفادة من التجارب السابقة الناجحة في الدول الأخرى في مجال صياغة سياسات تنمية الأراضي.

ويمكن أن تشمل سياسات الأراضي كل من سياسات تأمين حيازة بعض الأراضي بالمناطق غير الرسمية بالمدينة، وسياسات إعادة تخطيط وتقسيم الأراضي بالمناطق الشمالية والغربية بالمدينة والتي تقوم على أساس المنفعة العامة، وأيضاً حصر ومتابعة الاستحداثات في استعمالات الأراضي بشكل دوري (كل سنة أو سنتين على الأكثر)، وأيضاً استخدام سياسات الاعفاءات الضريبية لمشروعات تنمية الأراضي لتشجيع تلك المشروعات في مراحلها الأولية، وأنظمة القروض والتمويل لتشجيع مشروعات تنمية وتقسيم الأراضي بالمناطق المستحدثة بالمدينة، ومن أمثلتها المنطقه الواقعة ما بين منطقتى الأربعين والمعلمين بجنوب المدينة، وسياسات إدارة أسواق وأسعار الأراضي عن طريق استصدار لوائح تنفيذية تحدد عمليات البيع والشراء للأراضي، مع تنظيم لجنة متخصصة لمتابعة سوق الأراضي بالمدينة، وسياسات تنمية الأراضي بتزويد بالخدمات والمرافق وسياسات ادارة المناطق غير الرسمية تبعاً لحالة كل منطقة منهم إذا كانت تحتاج إلى مجرد التطوير أو الإزالة وإعادة البناء من جديد.

٧ يجب دراسة ومتابعة قانون البناء الموحد في الفترة الأولى لتفعيله، للوقوف على أى ثغرات يمكن أن تكون في مواده، واستصدار التعديلات المطلوبة لمعالجتها لضمان كفاءة التشريعات العمرانية ومدى ملائمته للظروف العمرانية بمدينة أسيوط.

٧ تأسيس نظام معلوماتى للأراضي بالمدينة يضم كل بيانات الأراضي المختلفة، يقوم بالعمل به فريق عمل متخصص وتحت اشراف الحكومة.

٧ تحويل نظام تسجيل الأراضي الحالى بالمدينة إلى نظام رقمى للتمكن من تحديث أى تغييرات أو إضافات بشكل دورى يومياً أو أسبوعياً، للتمكن من متابعة عمليات تسجيل الأراضي بالمدينة.

٧ تحويل النظام المعلوماتى للخرائط المساحية الحالى بالمدينة إلى قاعدة بيانات رقمية يتم فيها ربط كل بيانات كل خريطة بالخريطة نفسها.

٧ صياغة بروتوكول تعاون بين الجهاز الإقليمي لشئون البيئة والوحدة المحلية للمدينة والهيئة العامة للتخطيط العمرانى لإتخاذ الاعتبارات البيئية في المشروعات التخطيطية.

**المراجع:**

١. الباشا، منى صالح، "الإدارة الحضرية للأراضي في المدن الصناعية ودورها في تحقيق التنمية الحضرية"، مؤتمر "تأمين الحيازة/الإدارة الحضرية الجيدة: محوران لتحقيق عدالة اجتماعية في المدينة"، الجزء الثاني من كتاب الأبحاث، الهيئة العامة للتخطيط العمراني، القاهرة، أبريل ٢٠٠١.
٢. الجريدة الرسمية، "قانون رقم ١١٩ لسنة ٢٠٠٨ باصدار قانون البناء الموحد"، العدد ١٩ مكرر (أ)، ١١ مايو ٢٠٠٨.
٣. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، الكتاب الإحصائي السنوي ٢٠٠٦، أغسطس ٢٠٠٧.
٤. الخولي، أحمد عثمان، "تأمين ملكية الأراضي أداة للتحكم في التلوث وتحسين نوعية البيئة في المستقرات اللارسمية"، مؤتمر "تأمين الحيازة/الإدارة الحضرية الجيدة: محوران لتحقيق عدالة اجتماعية في المدينة"، الجزء الثاني من كتاب الأبحاث، الهيئة العامة للتخطيط العمراني، القاهرة، أبريل ٢٠٠١.
٥. الزامل، حسن أحمد، وعبد الحميد، محمد عبد العزيز، " دور نظم معلومات الأراضي L.I.S. في تأمين الحيازة"، مؤتمر "تأمين الحيازة/الإدارة الحضرية الجيدة: محوران لتحقيق عدالة اجتماعية في المدينة"، الجزء الثاني من كتاب الأبحاث، الهيئة العامة للتخطيط العمراني، القاهرة، أبريل ٢٠٠١.
٦. الشاهد، فهيمة سعد الدين، "التنمية العمرانية والإدارة الحضرية"، رسالة دكتوراه، كلية الهندسة، جامعة القاهرة، ديسمبر ١٩٩٩.
٧. الشيخ، طارق عزمي، "الإدارة المحلية وآليات توفير الأراضي لذوى الدخل المحدود بمصر - مدخل إلى التطوير ورفع الكفاءة"، مؤتمر "تأمين الحيازة/الإدارة الحضرية الجيدة: محوران لتحقيق عدالة اجتماعية في المدينة"، الجزء الثاني من كتاب الأبحاث، الهيئة العامة للتخطيط العمراني، القاهرة، أبريل ٢٠٠١.
٨. الهيئة العامة للتخطيط العمراني، تقرير مشروع المخطط الهيكلي والعام لمدينة أسيوط، سبتمبر ٢٠٠١.
٩. جادو، هشام محمود، ومحمد، ضياء الدين ابراهيم، "استخدام تقنيات الاستشعار عن بعد في تأمين الحيازة وتحديث بياناتها عمرانيا-منظومة مقترحة لتحديد الملكيات العامة والخاصة رقميا وبصريا"، مؤتمر "تأمين الحيازة/الإدارة الحضرية الجيدة: محوران لتحقيق عدالة اجتماعية في المدينة"، الجزء الثاني من كتاب الأبحاث، الهيئة العامة للتخطيط العمراني، القاهرة، أبريل ٢٠٠١.
١٠. حسانيين، أشرف محمد أحمد، "تأثير ملكية الأراضي على التشكيل العمراني للمدينة"، رسالة ماجستير، كلية التخطيط الاقليمي والعمراني، جامعة القاهرة، ديسمبر ٢٠٠٢.
١١. خيرى، محمد صلاح الدين، "تأثير تقنية تنظيم وتخطيط الأراضي على الدول النامية كمدخل شامل نحو الارتقاء والتنمية"، رسالة دكتوراه، قسم الهندسة المعمارية، كلية الهندسة، جامعة القاهرة، ديسمبر ١٩٩٧.

١٢. صالحين، عبد الكريم، عرض لمشروع المخطط الاستراتيجي لمدينة أسيوط، محافظة أسيوط، أكتوبر ٢٠٠٧.
١٣. صيداوى، وليد عدنان، "العوامل المؤثرة في التوزيع المكانى للاستعمالات - نحو منهج لإدراك وتوجيه التغير المكانى للاستعمالات (بدلالة القيمة) - دراسة حالة إقليم القاهرة الكبرى"، رسالة دكتوراه، قسم الهندسة المعمارية، كلية الهندسة، جامعة القاهرة، يناير ١٩٩٨.
١٤. عبد الوهاب، محمد، "دراسة تأثير الضوضاء على تحديد استعمالات الأراضي - مدينة أسيوط كحالة دراسية"، رسالة دكتوراه، قسم الهندسة المعمارية، كلية الهندسة، جامعة أسيوط، ٢٠٠٥.
١٥. عبد الوهاب، محمد، "دراسة تحليلية للمشاكل التخطيطية والمعمارية والمرورية بوسط المدينة المصرية - منطقة وسط مدينة أسيوط كحالة دراسية"، رسالة ماجستير، قسم الهندسة المعمارية، كلية الهندسة، جامعة أسيوط، ١٩٩٤.
١٦. على، عصام الدين محمد، "دور التشريعات العمرانية في عملية التنمية الحضرية المستدامة في مصر"، مؤتمر "التوازن البيئي والتنمية الحضرية المستدامة"، الهيئة العامة للتخطيط العمرانى، القاهرة، فبراير ٢٠٠٠.
١٧. مركز استشارات البحوث والدراسات العمرانية بالتعاون مع الهيئة العامة للتخطيط العمرانى، كتاب المعدلات والمعايير التخطيطية للخدمات بمصر، التقرير النهائى، "منهجية تحديد المعدلات التخطيطية للخدمات - دليل المستخدم لتحديد المعدلات"، جامعة القاهرة، مايو ٢٠٠٣.
١٨. هاشم، أحمد السيد محمد، "الشراكة مع القطاع الخاص في إدارة مشروعات البنية الأساسية كعنصر من عناصر الإدارة الحضرية الجيدة"، مؤتمر "تأمين الحياة/الإدارة الحضرية الجيدة: محوران لتحقيق عدالة اجتماعية في المدينة"، الجزء الثانى من كتاب الأبحاث، الهيئة العامة للتخطيط العمرانى، القاهرة، أبريل ٢٠٠١.
19. Deininger, Klaus, "Land Policies for Growth and Poverty Reduction", A World Bank Policy Research Report, a co publication of the World Bank and Oxford University Press, the International Bank for Reconstruction and Development /the World Bank, 2003
20. Economic Commission for Europe, United Nations, "Land Administration Guidelines", Book, Geneva, April 1996
21. El-Hefnawi, Ayman Ibrahim Kamel, "Land management strategy for peri-urban areas -towards managing the conflict between urbanization and agricultural land protection", a PhD thesis, Department of Architecture ,Faculty of Engineering ,Cairo University, May 2001.
22. Finnstrom, Ake, "Land Policies for Growth and Poverty Reduction", (Lecture) ,National Land Survey Agency, Urban Land Administration Course, Sweden, April 2008.
23. Grönlund, Christina, " Experiences from cadastral work in Sweden", (Lecture), Swedesurvey, Urban Land Administration Course , Kenya, Nov. 2008.

24. Österberg , Tommy," **Land Tenure and Land Administration in Europe - Importance for economic and social development** ", Lecture,Swedesurvey, Urban Land Administration Course , Sweden, April 2008.
25. Siry, Azza Amin, "**Intervention in Urban Land Use**", a PhD thesis, Faculty of Regional and Urban Planning ,Cairo University, 1997.
26. Swedesurvey Agency (International Agency works in the consultations of Urban Land Issues),"**Land Matters**", Sweden, 2008