***الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية***

***وزارة التعليم العالي والبحث العلمي***

***جامعة وهران -2-محمد بن أحمد***

***كلية علوم الأرض والكون***

***مذكرة التخرج لنيل شهادة الماستر -2-في الجغرافيا والتهيئة الإقليمية***

***تخصص: جيوما تيك***

***بعنوان:***

# *نظم المعلومات الجغرافية و المسح العقاري*
# *بمدينة وهران بين الاستخدام و الفاعلية*

***من إعداد الطالبتين:***

عبد الغاني فتيحة

قشايري هجيرة

***لجنة المناقشة:***

| | | |
|---|---|---|
| الأستاذ كرم صديقي | مدير مركز التقنيات الفضائية | مشرف |
| الأستاذ سويح سيدأحمد | أستاذ مكلف بالدروس | مناقش |
| الأستاذ نذير علال | أستاذ مكلف بالدروس | مناقش |
| الأستاذ جمال منصور | مهندس رئيسي في مركزالتقنيات الفضائية | مناقش |

***السنة الجامعية:***

***2022/2021***

## *شكر و تقدير*

بسم الله الرحمان الرحيم و الصلاة و السلام على سيدنا محمدصلى الله عليه و سلم سيد الأنبياء والمرسلين:

نشكر الله أولا على توفيقه و فضله و تسخيره الأشخاص و الظروف

ثم نتقدم لكل شخص ساعدنا حتى و لو بكلمة أو تشجيع أو فكرة أو حتى ابتسامة

نشكر الأستاذ سويح سيد أحمد الذي قدم لنا النصائح القيمة و وجهنا أحسن توجيه

ثم الأستاذ أكرم صديقي الذيبدوره ساعدنا و استقبلنا في مركز التقنيات الفضائية

كما نقدر الشكر و التقدير و كامل الاحترام إلى

الأستاذ الذي علمنا معنى التواضع و الالتزام و الهدف الحقيقي من طلب العلم الأستاذ جمال منصور

## إهداء

ها أنا ذا أمام شاشة الحاسوب، أحاول أن أكتب إهداء، بعد محاولات فاشلة

لم أعرف فجأة بدت الوجوه و الصور تجول في عقلي كأنها استبدلت بالكلمات

لأن هذ العمل لم يكن نتاج يوم أو حتى شهر أو حتى سنه بل كان ثمرة سنوات

أول من تبادر إلى ذهني،شخصان، هدية من الرحمان،باب من أبواب الجنان

، إنها منبع الحنان وإنه السند و الأمان، إنهما الوالدان.

ثم إخوتي، الذين شاركوني العثرات و كثيرا ما مسحو الدمعات، وكانوا دائما حاضرين في العقبات و التحديات ، فأتمنى أن يشاركونني فرحة النجاح وسعادة في الحياة.

لم تنتهي القائمة فعندما اشتدت العاصفة و بدت لي عقبة خلت أني لن أستطيع تجاوزها ساعدني عامل كان بمثابة صديق و معلم إنه أمين الذي كان بالنسبة لنا الورقة الرابحة.

أما شخص الذي لا أنسى فضله، و كرمه و تواضعه، و الذي كان مثل قارب النجاة في بحر مظلم إنه الأستاذ أحمد سويح .

من باب صدفة ، أو دعوة مستجابة ، في أخر سنة جامعية تعرفنا على استاذ علمنا التواضع، و كنا من الطالبات المحظوظات واللواتي كان لنا الشرف بأن يكون أستاذا مؤطر لنا إنه الأستاذ اكرم صديقي .

لا أنسى أصدقائي و أحبتي و لكل إنسان ساعدني حتى و لو بدعوة صادقة من القلب،

أو تشجيع عند إحباط.

أنا أهدي هذا العمل المتواضع و من القلب إلى كل شخص باحث عامل مجد محب لطلب العلم، أعلم أنها ليست نهاية المشوار، حتى و إن كانت بدايته لم تكن حلما و لا قرار إلا أنني أعلم ان عنوان كل قصة نجاح هو التحدي و الصبر الإصرار.

جيرة

## إهداء

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

***{الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات}***

**"لم يبقى للأخرين ما يقدمونه لي.. فان والدي قد فعل كل شيء"**

الى سندي وملجئي الآمن.. داعمي ومشجعي الدائم..

حين ينادوني باسمه اسعد وازدهي.. بأنني ابنته وثمرته..

من رأيت انعكاس نجاحي وفرحي بريقا في عينيه.

**اليك والدي العزيز**

**"إذا رزقت بفرحة فأبدا بها مع أمك"**

رفيقتي واماني.. بطلتي ومعلمتي الأولى..

من علمتني معنى الحنان والعطاء.. معنى الصبر والقوة والحب..

من كان دعاؤها ورضاها بوصلتي في المسير..

**اليك والدتي جميلتي**

الى كل من شجعني "اخوتي واحبتي"

احبكم حب لو مر على أرض قاحلة لتفجرت منها ينابيع المحبة

هنا سأبادلكم الاحسان بالإحسان

اهديكم جهد أشهر عجاف بل ثمرة سنوات عله يشفع لنا تقصيرنا

***فتيحة***

## الملخص

نظم المعلومات الجغرافية علم يمكن استغلاله، في عدة مجالات من بينها عملية المسح العقاري التي تعتبر مهمة صعبة خصوصا أنها تحتاج إلى تحديثات دائمة ،لذا يمكن تسهيل العملية بتطبيق نظم المعلومات الجغرافية في عملية المسح وذلك بإتباع خطوات علمية محددة و برامج مخصصة.

## Résumé

Le SIG est une science qui peut être exploitée, dans plusieurs domaines, y compris le processus d'enquête immobilière, qui est une tâche difficile, d'autant plus qu'elle nécessite des mises à jour permanentes, de sorte que le processus peut être facilité en appliquant le SIG dans le processus d'enquête en suivant des étapes scientifiques spécifiques et des programmes personnalisés.

## Summary

*GIS is a science that can be exploited, in several areas, including the real estate survey process, which is a difficult task, especially since it needs permanent updates, so the process can be facilitated by applying GIS in the survey process by following specific scientific steps and customized programs.*

# الفهرس

مقدمة عامة..... 1

الإشكالية .....2

1-الهدف من الدراسة.....3

2-منهجية البحث.....3

3أسباب اختيار الموضوع.....3

*الفصل الأول: المسح العقاري*

*مقدمة* .....6

1-تعريف المسح العقاري.....7

2-عملية المسح العقاري.....7

3-المسح العقاري بين الماضي و الحاضر.....9

1.3 -مرحلة الحكم الإسلامي.....9

1.3-فترة الاستعمار الفرنسي.....11

1.3-فترة بعد الاستقلال.....12

4-الوكالة الوطنية لمسح الأراضي.....13

5-تنظيم الوكالة الوطنية لمسح الأراضي.....14

1.5-تنظيم الوكالة الوطنية لمسح الأراضي على المستوى المركزي.....14

2.5-تنظيم الوكالة الوطنية على المستوى الجهوي.....15

3.5-تنظيم الوكالة الوطنية على المستوى الولائي.....15

6-مهام الوكالة الوطنية لمسح الأراضي.....16

7-كيف تتم عملية المسح .....18

8-أهداف المسح

.....27

9-ملخص الفصل الأول.....29

*الفصل الثاني: نظم المعلومات الجغرافية*

مقدمة.....30

1-علم الجيوماتيك.....30
2-مكونات علم الجيوماتيك.....30
3- وظائف نظم المعلومات الجغرافية.....36
4-مستقبل نظم المعلومات الجغرافية.....44
5-تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية.....44
6-فوائد نظم المعلومات الجغرافية .....45
7-مستخدمون نظم المعلومات الجغرافية.....46
8-تاريخ نظم المعلومات الجغرافية.....47
9_دور و أهمية نظم المعلومات الجغرافية في التحليل المكاني و صناعة القرار.....47
10-دور نظم المعلومات الجغرافية في عملية مسح الأراضي.....48
ملخص الفصل الثاني.....50

*الفصل الثالث: تطبيق الجيوماتيك لتحديد الخريطة المساحية لمنطقة سيدي الشحمي بوهران*

1-تحديد منطقة الدراسة.....51
2-الموقع الفلكي.....51
3-الموقع الجغرافي.....52
4-التنظيم الإداري لولاية و هران.....52
5-موقع منطقة الدراسة.....54
مقدمة..... 57
6-البيانات و البرامج المستعملة و طريقة المعالجة .....57
7-خصائص القمر الصناعي سنتينال2.....58
8-مرحلة معالجة صورة القمر الصناعي باستعمال نظم الاستشعار عن بعد.....59
9-مرحلة دمج و تحديد بيانات المخطط المسح العقاري مع بيانات صورة القمر لصناعي المستعملة.....63
10- الملخص .....65
الخاتمة .....66
المراجع

## قائمة المخططات


| رقم المخطط | عنوان المخطط | رقم الصفحة |
|---|---|---|
| 01 | أنواع عمليات المسح | 09 |
| 02 | تقسيم الأراضي الى مجموعات خلال الفترة العثمانية | 10 |
| 03 | تنظيم الوكالة الوطنية على مستوى المركزي | 13 |
| 04 | المديريات الموجودة على المستوى المركزي | 14 |
| 05 | تنظيم الوكالة الوطنية على المستوى الجهوي | 15 |
| 06 | تنظيم الوكالة الوطنية على المستوى الولائي او المحلي | 16 |
| 07 | الأعضاء المشكلين لعملية المسح | 26 |
| 08 | علاقة علم جيوماتيك بالعلوم الاخرى | 31 |
| 09 | مكونات علوم الجيوماتيك الرئيسية والعلاقة بينهم | 32 |
| 10 | مكونات علم جيوماتيك | 33 |
| 11 | أنواع علوم الجيوديزيا | 34 |
| 12 | أنواع نظم الاستشعار عن بعد | 35 |
| 13 | مكونات نظم المعلومات الجغرافية | 40 |
| 14 | وظائف نظم المعلومات الجغرافية | 41 |
| 15 | أنواع عملية النمذجة | 42 |
| 16 | عملية ادخال البيانات | 43 |
| 17 | تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية | 45 |
| 18 | مستخدمون نظم المعلومات الجغرافية | 46 |
| 19 | مراحل مساهمة نظم المعلومات الجغرافية في عملية المسح | 48 |
| 20 | أنواع عملية ادخال البيانات | 49 |

## قائمة الجداول


جدول01 يمثل تقسيم الأراضي خلال الفترة العثمانية

جدول02 يمثل المهام الأساسية و الثانوية للوكالة الوطنية

جدول03 يمثل تقسيم الإداري لولاية وهران

جدول04 يمثل تصنيفاتSVM

جدول05 يمثل تصنيفات MLS

## قائمة الخرائط


| | |
|---|---|
| خريطة01 | تمثل موقع ولاية وهران بتقسيم UTM |
| خريطة02 | تمثل الموقع الجغرافي لولاية وهران |
| خريطة03 | تمثل التنظيم الإداري لولاية وهران |
| خريطة04 | خريطة الموقع لمنطقة سيدي الشحمي |

# المدخل العام

## مقدمة عامة

مع بداية القرن الواحد وعشرين أصبحت البشرية تعيش زمن فاق به كل الأزمان السابقة وذلك لما وصل إليه العلم من تطور، بفضل ظهور تقنية المعلومات والحاسب الآلي والانترنت وهذا يشمل الدول المتقدمة ولكن لا ننفي أنه هناك بعض من الدول النامية التي أصبحت تواكب الدول المتقدمة في التكنولوجيا، وهذه الأخيرة بدورها اندمجت مع عدة مجالات وتخصصات من بينها الجغرافيا حيث تعرف بأنها العلم الذي يدرس العلاقة بين الإنسان والبيئة أو المجال الجغرافي الذي يعيش فيه، وأيضا تقوم بدراسة الاختلافات والعلاقات بين الظواهر على سطح الأرض لعدة عناصر مثل المناخ والتربة والزراعة واستخدامات الأراضي، إذ يمكن القول بأن الجغرافيا تدرس مقومات كل إقليم بحيث تعطي الشخصية المميزة له.

إذن الجغرافيا لم تتوقف هنا فقط بل تمكنت من اختراق عالم التطور والتكنولوجيا من خلال دمج الإعلام الآلي بالجغرافيا وهذا ما يعرف يالجيوماتكس.

إن علم الجيوماتيكس هو أحد العلوم التي استطاعت أن تستغل أجهزة وبرامج الحاسب الآلي لتلبية الاحتياجات, وتوفر الكثير من معاناة الجغرافيين في السابق لرسم الخرائط، وأيضا تعد الجيوماتكس من المصطلحات الحديثة التي تعبر عن مجموعة من التقنيات التي تستخدم في دراسة الأرض, ويعد ذلك تطورا كبيرا في مجال التعليم التقني, والذي يحتاج إلى مواكبة من قبل التخصصات ذات العلاقة، إن تعدد واختلاف المفاهيم حول تسمية الجيوماتكس نابعة من حداثة المفهوم،كما يعتمد هذا العلم على الإمكانات لمتاحة من التقنيات المتعلقة بجمع ومعالجة وتحليل البيانات المكانية: منها للاستشعار عن بعد, الجيود يسيا, والخرائط الرقمية, والمساحة, ونظم المعلومات الجغرافية, وتقنيات الحاسوب. وبذلك فهو أساسي لكل علوم مرتبطة بالعمران والمكان والتي تعتمد على البيانات المكانية الجغرافية.

ومن هذا المنطلق فإن الاهتمام بأبحاث التحليل المكاني وصناعة القرار آليا بات من الأمور المهمة في حل المشكلات الطبيعية والبشرية المعاصرة والمعقدة، والتي تتطلب قرارات ذكية وفعالة فيما يتعلق بالتحليل المكاني. ومع التطور التقني والعلمي وظهور بما يعرف (بالجيوماتكس) أصبح للجغرافيين والمخططين المهتمين بالعلاقات المكانية، الاعتماد على استراتيجية في وضع القرارات والسياسات الخاصة بالتحليل المكاني وتوظيف مواردها وتقييمها، وان الخيارات المتاحة المستقبلية كفيلة بان تتحكم في عملية صنع القرار للحيز الجغرافي ومجالات التخطيط المبرمجة والتنبؤ للتأثيرات التي تحدثها البيانات على النتائج، ولاسيما مع تطور برامج التقنيات الحديثة, ومنه يسعى البحث إلى معرفة مدى مساهمة تطبيقات الجيوماتكس في التحليل المكاني ودورها في صناعة القرار ونأخذ بعين الاعتبار من بين هذه التطبيقات نظم المعلومات الجغرافية.

بينت الدراسات ان اكثر من نصف مجموع التخصصات التي لها علاقة علمية تطبيقية مع نظم المعلومات الجغرافية من نصيب علم الجغرافيا، اما النصف الاخر فيه عدة مجالات من بينها المساحة التصويرية الجوية والتي تعتبر من اهم عمليات المسح الارضي للعقار للحصول على بيانات تفصيلية دقيقة والتي تساهم في الحصول على البيانات الاساسية اللازمة لإنتاج الخرائط دقيقة للغاية للممتلكات، وبالتالي القضاء على النزاعات المتعلقة بخطوط الملكية المكلفة

تعتبر عملية مسح الاراضي بانها عملية اخذ القياسات على سطح الارض وفي بعض الاحيان فوقه وتحته، لتحديد مواقعها النسبية.

انه علم يحدد بدقة موقع النقاط الارضي والمسافات والزوايا، حيث يمكن وصف هذه الممارسات بشكل اكثر دقة بانها عملية مسح الاراضي لتمييزها عن الاشكال الاخرى للمسح: مثل المباني او المسح الكمي.

كما تعتبر عملية المسح الاراضي والمواقع والمقصورة عادة على مساحات اصغر مقارنة بمسح الارضي المهمة لأغراض مثل:

_رسم الخرائط لا نشاء خرائط الارض من معرفة السمات الجغرافية للأرض

_قضايا ملكية لا نشاء الحدود واقرار الملكية على الارض

_حل الخلافات والتعدي على الارض

_البناء الجديد مثل المباني تحديد مناطق البناء

_تقييم المواقع الاثرية في المناظر الطبيعية

_رسم خرائط المسطح المائي

_تحديد انواع التربة وخصائص غطاء التربة

## الإشكالية :

دائما مرحلة المطالعة و الاستكشاف تفتح أبواب من التساؤلات و ترسم العديد من علامات الاستفهام و تزيد من الفضول، هذا ما أدى بنا إلى طرح العديد من التساؤلات بعد معرفة عامة عن الموضوع ومطالعة شاملة له التي تمثلت في :

_ما هو تعريف علم جيوماتكس ومنه نظم المعلومات الجغرافية, كيف ظهرت, أسباب ظهورها؟

_كيف يمكن فهم عمل مديرية مسح الأراضي؟، والخطوات التي تتبعها؟

_هل يمكن استعمال أدوات الاستشعار عن بعد و نظم المعلومات الجغرافية في إنجاز مخططات من أجل المقارنة و التحليل البيانات العقارية.

* والسؤال الذي يطرح نفسه:

كيف يمكن استخدام نظم المعلومات الجغرافية و الاستشعار عن بعد فيعملية المسح العقاري و ما هي فعاليتها؟

## الفرضيات:

و على ضوء دراسة الشاملة للموضوع تم طرح الفرضيات التي تمثل في:

استعمال تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية بشكل كبير في تسهيل عملية المسح، كبرنامج ArcGIS من اجل إنشاء قاعدة البيانات.

استعمال الصور الأقمار الصناعية المختلفة من أجل دراسة و تحديث البيانات العقارية.

استعمال برنامج ENVI من أجل معالجة الأقمار الصناعية وتحليلها.

إنشاء مخططات لتمكننا من إنجاز جداول و صور تمكننا من مقارنة و تحليل التغيرات التي يمكن أن تحدث على مستوى البيانات الجغرافية و العقارية كالتوسع العمراني و غيرها.

## أهداف الدراسة :

يتمثل الهدف من الدراسة في محاولة معرفة مدى فاعلية نظم المعلومات الجغرافية في عملية المسح العقاري.

وإن كانت لها فعالية كيف يمكن استخدامها في مجال المسح العقاري للمضاعفة من فعاليتها و بالتالي الانتفاع بها أكثر.

## مبررات اختيار الموضوع :

كوننا طلبة جيوما تيكانتابنا الفضول حول استخدامات نظم المعلومات الجغرافية في الجزائر تحديدا في المديريات و غيرها، ولضخامة الموضوع، ووشساعته و تعدد فروعه ولأننا مقيدون بالوقت و غيرها من الأمور قمنا باختيار مديرية مسح الأراضي، بالإضافة إلى محاولة اكتساب المعرفة في هذا المجال كونها قد تكون إحدى فرص العمل مستقبلا.

## منهجية البحث:

### 1-مرحلة البحث النظري:

كانت أول مرحلة قمنا بها , قمنا بزيارة مكتبتنا الغنية و البحث في المذكرات و رسائل الماجستير و الدكتورة و حتى الكتب كما قمنا بالتصفح في الإنترانت على بعض مواقع و محركات البحث, محاولين تكوين فكرة عامة للموضوع و محاولة إزالة الإبهام و الغموضحوله, كما أننا قمنا بطرح أسئلة مبدئية على أساتذتنا و في الأخير توضح المعنى و أصبح أكثر بساطة, و قد كانت أهم مرحلة إذ كانت الانطلاقة من هناك.

## 2-مرحلة البحث التطبيقي:

من أجل البدا في العمل التطبيقي كان لا بد من جمع المعلومات و البيانات ،لذا قمنا بتربص ميداني في مديرية مسح الأراضي لولاية وهران ، و لمضاعفة معرفتنا في الموضوع خصوصا في الجانب التطبيقي و اكتساب الخبرةقمنا بخرجات ميدانية مع عمال المديرية .

لإشباع فضولنا حول نظم المعلومات الجغرافية قمنا بزيارة مركز التقنيات الفضائية في أرزيو ، و من أجل التعمق في الموضوع كان لا بد من إجراء التربص الميداني

### المقابلات:

خلال بحثنا لإكمال دراستنا ، كان لا بد لنا من التوجه إلى أهل هذ الاختصاص كونهم على دراية بالموضوع ، ومن أدرى بالموضوع كعمال المديرية .

لذا قمنا بمقابلة مسؤول مديرية مسح الأراضي و مختلف العمال كل على حسب دوره و مهامه و صلاحيته داخل المديرية.

قمنا أيضا بمقابلة أساتذة مختصين في ميدان المسح العقاري، و استنتجنا العلاقة الوثيقة بين مركز التقنيات الفضائية و مديرية مسح الأراضي.

أيضا قمنا بمقابلات مع طلبة مركز التقنيات الفضائية .

## 3-مرحلة معالجة المعطيات و إعداد الخرائط:

بعد جمع المعطيات و البيانات قمنا بمعالجتها و تصنيفها إخراجها على شكل جداول و صور معالجة، بغية الوصول إلى نتائج تسهل عملية التحليل و المقارنة و ذلك باستعمال برامج تتمثل في:

برنامج(Word)للكتابة و تحليل المعطيات.

برنامج (Excel) لمعالجة الجداول.

برنامج (ArcGis)لمعالجة المخططات و الخرائط.

برنامج (Envi) لمعالجة صورة القمر الصناعي.

كما لا ننسى الاستعانة بالصور من برنامج(Google Earth)

و على ضوء هذه المنهجية تم تحديد ثلاثة فصول هي كالتالي:

الفصل الأول: المسح العقاري

حيث عرفنا ماهية المسح دوره تاريخه كما ركيزة بحثنا هي كيفية و مراحل و خطوات عملية المسح العقاري .

الفصل الثاني: علم جيوماتيك و نظم المعلومات الجغرافية

تحدثنا في هذا الفصل على علم الجيوماتيك ،مكوناته، وظائفه ،مستقبله ،تطبيقاته ،فوائده،تاريخه،كما تحدثنا عن أهمية في صنعالقرار خصوصا في عملية مسح الأراضي.

الفصل الثالث: الخلفية الجيومعلوماتية لمنطقة سيدي الشحمي

تطرقنا إلى تعريف منطقة الدراسة ، ثم قمنا بدراسة خلفيتها الجيومعلوماتية باستعمال و سائل وأدوات الاستشعار عن بعدو نظم المعلومات الجغرافية و أيضا نظم المعلومات العقارية لمنطقة سيد الشحمي

# الفصل الأول

# المسح العقاري

## مقدمة:

المسح العقاري جملة مكونة من كلمتين معنى كل واحدة يكمل الأخرى لتشكل لنا المعنى الجوهري؛ لذا علينا أن نفهم معنى كل واحدة ليتضح لنا المفهوم الصحيح و الكامل؛ لنبدأ بالعقار.

العقار عند قول مصطلح العقار يتبادر إلى أذهاننا مصطلح أرض؛ ملكية؛ سكنات و غيرها، ومعظم التعريفات تصب في معنى أن العقار هو كل شيء ثابت في مكانه و لا يمكن نقله دون تلف؛ كالأراضي والمباني و الاشجار التي تتصل بالأرض.

أما التعريف القانوني:

"حسب القانون التوجيه العقاري رقم 25/90المادة 02:الأملاك العقارية هي كل الأراضي أو كل الثروات العقارية غير المبنية"[1].

أما المشرع الجزائري فقد عرف الملكية العقارية في المادة 27 من القانون 25 /90 المؤرخ في 18 نوفمبر 1990المتضمن التوجيه العقاري:

"فالملكية العقارية لا تعد سوى أن تكون سلطة مباشرة لصاحب القرار الذي لا يستطيع بموجبها أن يستعمله ويتصرف فيه ضمن حدود القوانين و الأنظمة المعمول بها؛ و من بين التصرف في الملكية نقل الملكية العقارية و انتقال تلك السلطة من شخص لأخر وفقا للقانون"[2]

أما بالنسبة لتعريف المسح فيمكن تعريفه من الجانبين المسح اللغة و المسح العقاري :

يمكن تعريف المسح في الجانب اللغوي له عدة تعريفات ؛ من بينها التي تعني مسحت على الشيء أي مرت على كل جزء منه دون استثناء.

أما في اللغة الفرنسية :"كلمة cadastre التي نجدها مشتقة من لفظ catastico اليونانية catastikhon و التي تعني القائمة ؛ كما أنها مستمدة أيضا من الكلمة اللاتينية القديمة capitestra و هي عبارة تعني في روما قديما سجلات تحتوي قائمة الأملاك و تحديد ملاكها لإحصاء الأملاك Capitastra"[3]

أما التعريف الاصطلاحي فقد تعددت و تنوعت تعاريف المسح من طرف دكاترة و مختصي كل حسب مجاله و اختصاصه من التعريفات ما يلي:

"المسح عملية فنية تتولاها السلطات الادارية المختصة بغرض التأكد من الوضعية القانونية للعقارات على اختلاف أنواعها و ما يترتب عليها من حقوق" [4]

في حين عرفه الأستاذ قرنان كالتالي:

---

[1]قانون التوجيه العقاري رقم 25/90 المادة 02

[2]القانون التوجيه العقاري 25/90 المادة 2

[3]سلامي لامية ؛عبد الرحمان محمد ؛المسح العقاري في الجزائر مذكرة التخرج لنيل شهادة الماستر فرع القانون الخاص تخصص أعمال كلية لحقوق و العلوم السياسية جامعة بجاية2015/2014الصفحة 26

[4]نعيمة حاجي ؛المسح العام و تأسيس السجل العقاري دار الهدى عين مليلة الجزائر2009 الصفحة 13

"المسح هو عملية تقنية و قانونية تؤدي إلى تحديد الملكيات و إعداد الوثائق المساحية التي تبين قوام العقارات و تشكيلاتها الطبيعية و المادية ؛فضلا عن تحديد حق الملكية و الحقوق العينية الأخرى المثقلة للعقار بواسطة الهيئات الإدارية المختصة "[1].

أما التعريف القانوني خاصة الامر 74/75المؤرخ في 1975/11/12 في المادة الثانية منه و التي تنص على :"إن مسح الأراضي العام يحدد و يعرف النطاق الطبيعي للعقارات و يكون أساسا ماديا للسجل العقاري "[2].

و في الفقه القانوني فيعرف ب:"نظام مخصص لإحصاء كل الأملاك؛ و البحث عن ملاكها الحقيقيين و الظاهرين كذا معرفة حدود ها و أوصافها، فهو بمثابة الحالة المدنية للملكية العقارية."[3]

## ***عملية المسح العقاري:***

عملية المسح هي عملية مهمة و دقيقة ، تتطلب خبراء و أخصائيين في المجال، و هي عملية تهدف إلى وضع هوية للعقار عن طريق تثبيت مواقع العقارات و تحديث أوصافها الكاملة و تحديد الحقوق المرتبة لها أو عليها و تعتبر عملية فنية تتميز بالدقة والموضوعية و تعتبر الوكالة الوطنية لمسح الأراضي هي الهيئة المختصة و المكلفة بعملية المسح ، و للمسح ونوعين هما كالتالي :

### ***1-المسح الأراضي العام:***

و الذي يبدأ بالوحدة الصغير و هي البلدية بمختلق العقار المكون لها سواء كان العقار حضري أو ريفي و هذا ما نص عليه المرسوم رقم 63/76 في المادة 21 على أنه "تعتبر كعقارات حضرية و تكون موضوع إحداث بطقة عقارية كما هو منصوص عليها في المادة 20 أعلاه العقارات المبنية و غير المبنية الموجودة على الطرقات المرقمة بصفة نظامية للجهات السكنية التابعة للبلديات التي يزيد سكانها عن 2000نسمة ،و يتم التعرف على هذه العقارات في الجداول أو المستخرجات أو النسخ أو الصور عن طريق الإشارة إلى الشارع و الرقم ، أما جميع العقارات الأخرى فتعتبر عقارات [4]ريفية "

و من هنا نستنتج أن هناك نوعين من عملية المسح؛ المسح الحضري و المسح الريفي:

المسح الحضري: المسح الحضري نقصد بالمسح الحضري المسح الذي يمس و يمسح المناطق الحظرية و التي هي موضحة في مخططات مثل المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير(P. D.A.U)

Le Plan Directeur D’aménagement et D’urbanisme

حيث عرف في المادة 16 من القانون رقم 29/90المتعلق بالتهيئة و التعمير المعدل و المتمم بموجب القانون 04-05 المؤرخ في 14أوت 2004؛العدد51لسنة 2004:"المخطط التوجيهي للتهيئة و

[1]قرنان فضيلة ؛في مسح الاراضي ؛رسالة دكتوراه ؛كلية الحقوق ؛جامعة البليدة 2؛2019/2018 الصفحة 22
[2]الامر 74/75 المؤرخ في 1975/11/12 مذكور في المادة الثانية .
[3]رويصات مسعود ،نظام السجل العقاري في التشريع الجزائري ، مذكرة التخرج لنيل شهادة الماجستير في العلوم القانونية ن تخصص قانون عقاري ، جامعة الحاج لخضر ن باتنة ،2009 ص 44
[4]، المتضمن تأسيس السجل العقاري مرسوم رقم 76-63 المؤرخ في 25-03-1976

التعمير هو أداة للتخطيط المجالي و التسيير الحضري ؛يحدد التوجهات الأساسية لتهيئة العمرانية للبلدية و البلديات المعنية أخذا بعين الاعتبار تصاميم التهيئة و مخططات التنمية و يضبط الصيغ المرجعية لشغل الأرض"[1].

أما بالنسبة لمخطط شغل الأرض بموجب القانون 90/29المؤرخ في 1990/12/01:"فهو أداة حديثة للتخطيط المجالي و التسيير الحضري "[2].

المسح الريفي:ويعتبر المسح الريفي أسهل من المسح الحضري و ذلك لاختلاف المساحة ؛كون المساحات في المناطق الريفية تكون أكبر من المناطق الحظرية بالإضافة إلى أن المسح في المناطق الريفية يعتمد على تحديد نوع المزروعات وطبيعة الأرض.

**2-المسح الغابي :**

تعتبر الغابات ثروة من الثروات الطبيعية والتي تتميز بها الجزائر و التي تعتبر من الثروات الثمينة، و تعتبر من أملاك الدولة حسب ما تنص عليه المادة 37من القانون المؤرخ في 1990/12/01المتضمن الأملاك الوطنية المعدل و المتمم زيادة على هذا المادة03من المرسوم التنفيذي115/2000 المؤرخ في 24ماي 2000:"يقصد بالأملاك الغابية الوطنية في مفهوم هذا المرسوم ما يلي :

"الغابات

الأراضي ذات الواجهة الغابية

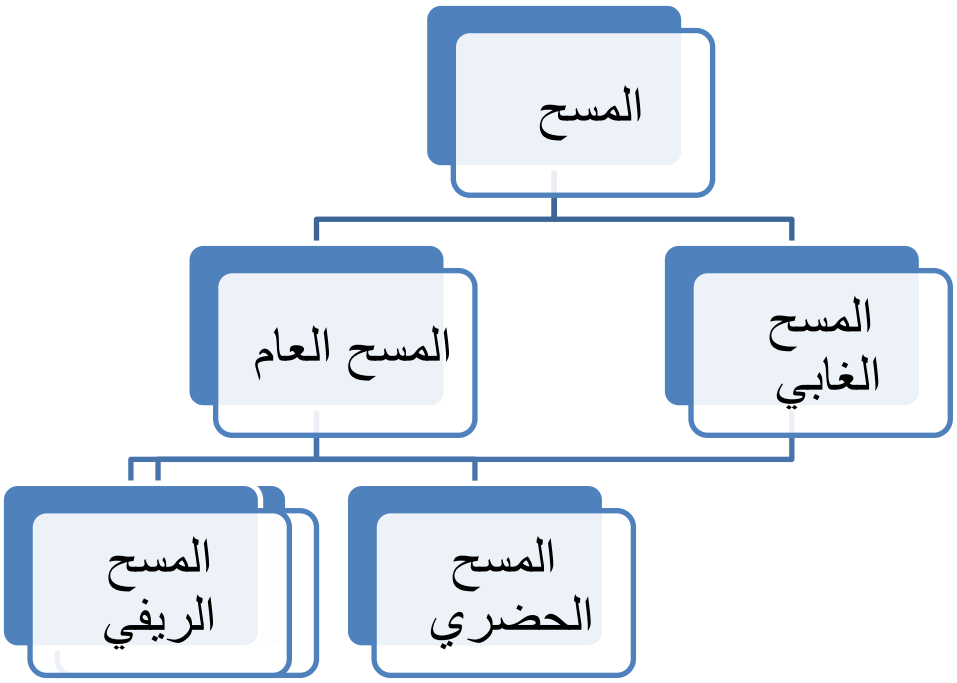
التكوينات الغابية الأخرى "[3].

ويمكن توضيحه في المخطط التالي:

[1]المادة 16من القانون 90-29المتعلق بالتهيئة و التعمير المعدل و المتمم بموجب القانون 04-05 المؤرخ في 14 أوت 2004؛العدد51 لسنة 2004

[2]بموجب القانون 90/29المؤرخ في 1990/12/01

[3]المرسوم التنفيذي 115/2000المؤرخ في 24ماي 2000 المادة03




**المسح العقاري بين الماضي و الحاضر:**

المسح ليست بالعملية الجديدة بالنسبة للجزائر،فتاريخ الجزائر مليء بالأحداث و صراعات من بينها الاحتلالات التي شهدتها الجزائر و التي مست مختلف الجوانب ،حتى عملية المسح.

لذا فأن المسح بين الماضي و الحاضر في الجزائر مرة بعدة مراحل هي كالتالي:

**المرحلة الأولى: مرحلة الحكم الإسلامي:**

توالت الاحتلالات على أرض الجزائر خلال مرحلة النظام الإسلامي إلا أن الشريعة الإسلامية كانت شعارهم و منهجهم جميعا في تنظيم ما يسمى بالملكية العقارية .

لذا فإن فقهاء الشريعة الإسلامية قسموا العقارات إلى خمسة أصناف هي كالتالي:

"1-المباني و الدور و العرصات(العرصات هي الفناء أو قطعة الأرض التابعة للبناء).

2-الأراضي و قد صنفت هي كذلك إلى عدة أصناف وهي:

-الأراضي التي أسلم أهلها ،تبقى هذه الأرضي لملاكها مقابل العش المفروض(الزكاة)

-الأراضي التي تم فتها صلحا فإن رفض أهلها الدخول في الإسلام فترفض عليها الجزية[1]".

"-الأراضي التي أخذت عنوة و هذه هي الأراضي تصبح ملكيتها لعامة المسلمين و قد برز هذا النوع من الاراضي في عهد عمر بن الخطاب رضي الله عنه لكثرة الفتوحات الإسلامية "[2]

[1] عبد الغني بوزيتون، المسح العقاري في تثبيت الملكية العقارية في التشريع الجزائري، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجيستير كلية الحقوق جامعة الأخوة منتوري قسنطينة الجزائر ، 2009-2010نص17

[2] نفس المرجع،ص18

-الأرض الفارغة و التي لا يوجد بها بناء أو زرع و تسمى أمر الموات و التي قال فيها رسول الله (صلى الله عليه و سلم)"من أحيا أرضا ميتة فهي له و ليس لعرق ظالم حقا"[1]

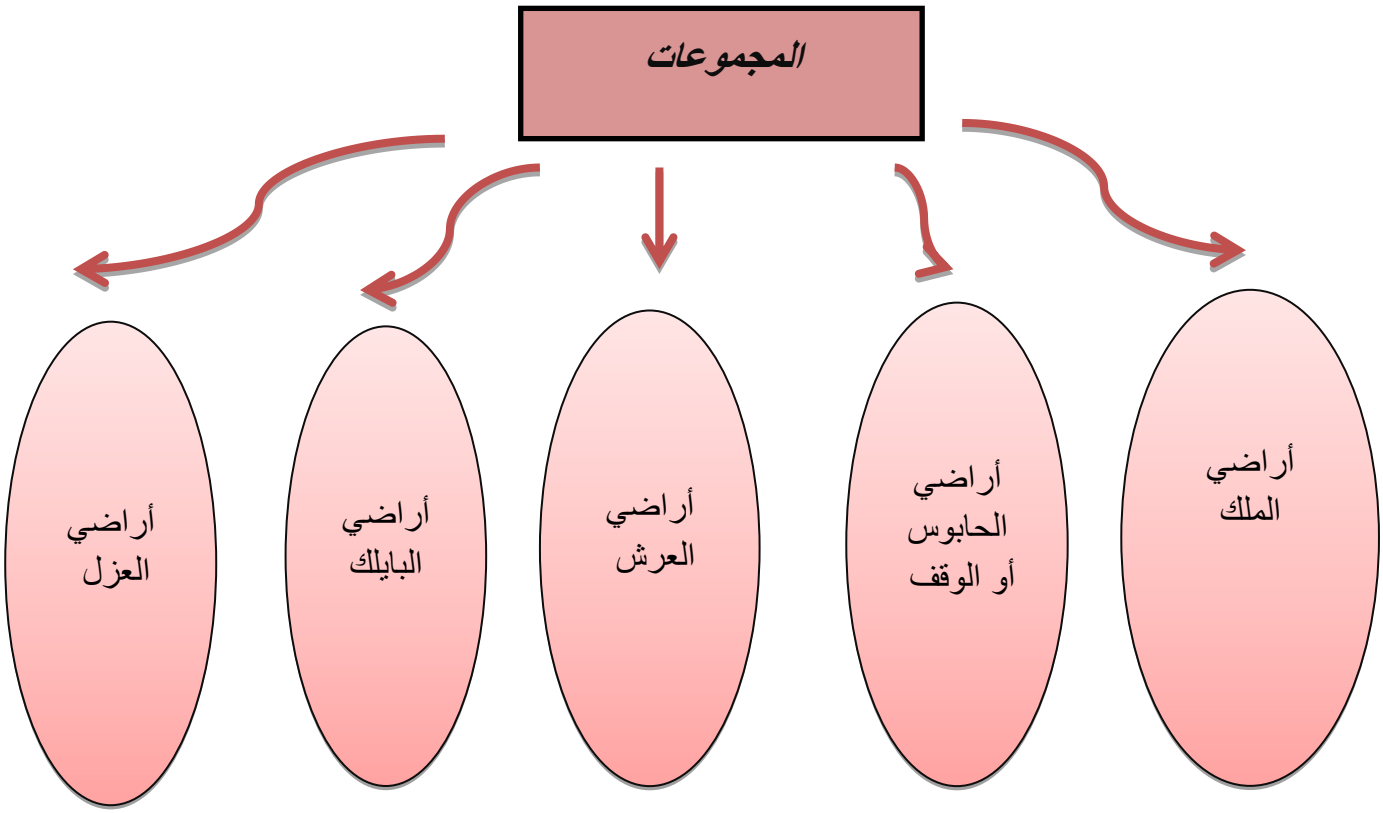
3-الصوافي و العقارات

4-الحمى و الإرفاق

5-العقارات الموقوفة

**أما خلال الفترة العثمانية:**

فقد شهدت نظاما أخر؛ تمثل في تقسيم الأراضي إلى مجموعات و هي كالتالي:




ولقد امتدت من 1518/1830ميلادي:

[1] الترميذي كتاب الأحكام عن رسول الله صلى الله عليه و سلم ،ص:664

| أراضي الملك | أراضي الحبوس أو الوقف | أراضي العرش | أراضي البايلك | أراضي العزل |
|---|---|---|---|---|
| هي الأراضي التي يمتلكها مجموعة ملاك على الشيوع، بها أكبر قسم من التل وواحات الصحراء. | تعتبر أراضي الوقف من الأعمال الخيرية، إخلاصا لله و طلبا للأجر مثل المساجد و لا تصبح ملك للمالك الأصلي بعدما تم وقفها | هي الأراضي المستغلة بشكل جماعي و منفعتها عامة، من طرف القبائل و العروش | "كانت أراضي ممتازة تدعى أراضي البايلك لامتلاك الباي لها و كان يستأجرها و يؤجرها و يمنحها بواسطة الخماسة ،و هي تنجم عن مصادر عقارية للقبائل المتمردة[2]". | **"و تعني الأراضي المتعلقة بالدومين العام ،و هي أراضي منتزعة من القبائل التي قاومت الاحتلال التركي، و يتم توزيعها علو الموظفين و العسكريين و الأتراك "[1]** |

## المرحلة الثانية: فترة الاستعمار الفرنسي:

فرنسا التي سعت بكل الطرق إلى السيطرة على أراضي الوطن؛ الجزائر الحبية و لبلوغ هدفها جعلت من القوانين و التشريعات سبيلا لها، حيث جاء في الفصل 109 من الدستور الفرنسي الجديد سنة 1948 على أن "الأراضي الجزائرية و المستعمرات هي جزء من الأراضي الفرنسية و سيتصرف فيها بمقتضى قوانين خصوصية إلى أن يصدر قانونا يسمح بإخالها ضمن نصوص دستور الجاري به العمل"[3].

قانون" 1863/04/22و المعروف بقانون "Sénatus consulte "قانون مجلس الشيوخ ،هو المرسوم الإمبراطوري المسمى بقانون أعيان أملاك الدولة و الذي نص على تحويل أراضي العروشية إلى حق ملكية تامة إذا تم بموجب تجزئة أراضي عرشية واسعة إلى وحدات عقارية ذات ملكية فردية لتسهيل عملية إجراء التصرفات القانونية عليها لفائدة المعمرين ،وكان هذا القانون يرمي إلى تحقيق هدفين ،هدف مادي عن طريق تسهيل عملية انتقال الملكية من الجزائريين إلى المعمرين ، وهدف اجتماعي يتمثل في تفكيك النسيج الاجتماعي و الترابط العائلي الذي كان سائدا أنداك"[4].

قانون 1879/07/26 المسمى بقانون " "Warnier" و المتعلق بإعداد و المحافظة على الملكية افي الجزائر و أخضع هذا القانونالأملاك المكتسبة من طرف المواطنين الفرنسيين للقانون الفرنسي و الذي جاء لفرنسة الأراضي الجزائرية "[5].

لقد حاولت فرنسا مسح كافة أراضي التراب الوطني إلا أنها فشلت في ذلك لضعف مخططات و سندات الملكية لتتوقف العملية.

[1] عويدي صلاح الدين ،مكملة مقدمة لنيل شهادة الماستر الأكاديمي مرجع سابق،ص52

[2] المرجع نفسه

[3] بوريس(زيدان)،دور مكاتب التوثيق في تنظيم المعاملات العقارية ،يوم دراسي منظم من طرف ولاية سكيكدة في 2001/09/29،الغرفة الجهوية للموثقين ،ناحية الشرق،ص06

[4] سلامي لامية، عبد الرحمان محمد، 2016، نظام المسح العقاري في الجزائر ،مذكرة لنيل شهادة الماستر في القانون ،تخصص قانون إداري ،كلية الحقوق والعلوم السياسية ،جامعة بسكرة .

[5] بوزيتون عبد الغاني،2010؛المسح العقاري في تثبيت الملكية العقارية في التشريع الجزائري مذكرة لنيل شهادة الماجستير ،كلية الحقوق قسم القانون الخاص جامعة قسنطينة

## المرحلة الثالثة: فترة بعد الاستقلال:

لقد حاولت الدولة الجزائرية المستقلة؛ إعادة بناء نظام عقاري جديد؛فبعدالاستقلال سنة 1962 وضعت مجموعة من القوانين التي لم تكن مدروسة جيدا، وبعضها مستحيلة التنفيذ، هذا الأمر خلق فوضى قانونية عقارية ، وهذا كان مجرد انعكاس للواقع فقد كانت تكثر البناءات الفوضوية و غياب سندات إثبات الملكية لمعظم العقارات زيادة على هذا نقص الإطارات داخل المصالح الإدارية القانونية ،لذا لم يكن هناك خيار خير إصدار القانون رقم 157/62المؤرخ في 1962/12/31و" الذي مددا العمل بالقوانين الموروثة عن الإدارة الفرنسية باستثناء تلك التي تتعارض مع السيادة الوطنية"[1] .

ثم بعد ذلك توالت النصوص التشريعية الصادرة من الدولة الجزائرية الأمررقم62-20 المؤرخ في 1962/08/24"المتعلق بحماية الأموال الشاغرة و تسييرها"[2]، المرسوم التنفيذي63-88المؤرخ في 1963/03/18 "المتعلق بتنظيم الأموال الشاغرة و الإعلان عن شغورها تمهيدا لضمها لملكية الدولة"[3].

ليليه المرسومالتنفيذي63-168 المؤرخفي1963/05/09"المتعلق بوضع الأموال المنقولة و الشاغرة تحت حماية الدولة وتسييرها "[4]،ليتم إصدار الأمر102/66 المؤرخ في 1966/05/06"المتضمن انتقال الاملاك الشاغرة للدولة"[5].

ثم قانون الثورة الزراعيةسنة1971 و أخيرا الأمر 75-74المؤرخ في1975/11/12 "و الذي يتضمن تأسيس السجل العقاري"[6].

## الوكالة الوطنية لمسح الأراضي:Agence National du cadastre

هي مؤسسة مستقلة ماليا و معنويا، تتسم بالطابع الإداري و هي تحت وصاية و زارة المالية ،مقرها الجزائر العاصمة هدفها الأساسي مسح كافة أراضي الجمهورية بدءا بوحداتها الصغيرة أي بلدياتها ،مع التنسيق مع هيئات أخرى كالمحافظة العقارية وإدارة أملاك الدولة وقد تم إنشاؤها بموجب القانون التنفيذي 89-234المؤرخ في 19ديسمبر 1989المعدل و المتمم بالمرسوم التنفيذي رقم 63-92.

و من أجل إتمام المديرية عملها على أكمل وجه فقد أنشأت لهذا الغرض مديريات جهوية موزعة توزيعا إقليميا و ذلك من أجل التنسيق بين المديريات الولائية و هي ثمانية مديريات توجد في الولايات التالية :

الجزائر العاصمة ،وهران ،قسنطينة ، سطيف ، شلف ،بسكرة ، ورقلة ، بشار ،و هذا ما أصدر في القرار المؤرخ في 2002/05/12الذي يحدد المقر و الاختصاصي الإقليمي للمديريات الجهوية لمسح

[1] صداقي عمر، 1994:شهر التصرفات العقارية في القانون الجزائري مذكرة لنيل شهادة الماجستير معهد الحقوق جامعة الجزائر.ص199

[2] الأمر 62-20المؤرخ في 1962/08/24، المتعلق بحماية الأموال الشاغرة و تسييرها الصادر بالجريدة الرسمية، المؤرخة، العدد12، المؤرخة في 1962/09/07، ص138-140

[3] الأمر 63-88المؤرخ في 1963/03/18، المتعلق بتنظيم الأملاك الشاغرة، الصادر بالجريدة الرسمية، العدد15 المؤرخة في1963/03/22، ص282-283.

[4] المرسوم 63-168المؤرخ في 1963/05/09، المتعلق بوضع تحت حماية الدولة الأموال المنقولة و العقارية الشاغرة و تسييرها الصادرة بالجريدة الرسمية، العدد30، المؤرخة في 1963/05/14، ص450-451.

[5] الأمر 66-102، المؤرخ في 1966/05/06، المتضمن انتقال الأملاك الشاغرة إلى الدولة، الصادرة بالجريدة الرسمية، العدد36، في 1966/05/06، ص 421.

[6] الأمر75-74،المؤرخ في1975/11/12،المتضمن إعداد مسح الأراضي العام، و تأسيس السجل العقاري،مرجعسابق،ص1206-1208.

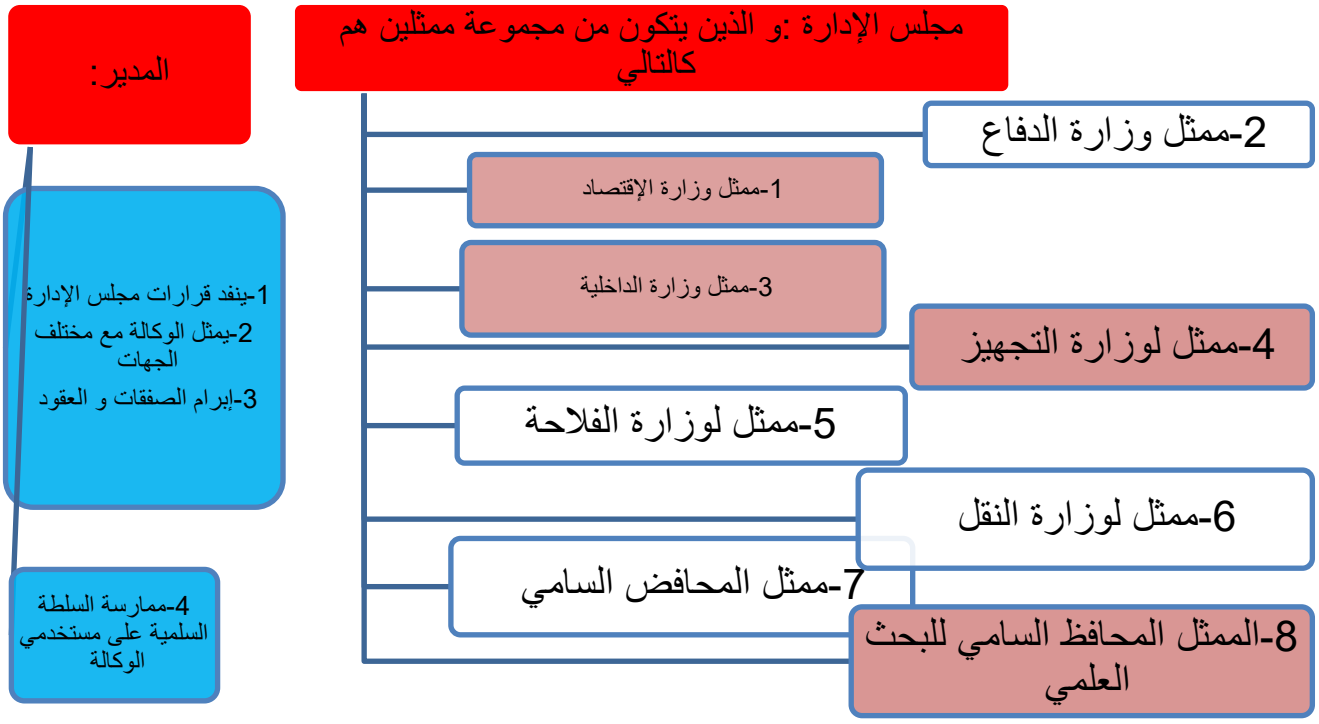
الأراضي ، وكذا تصنيف المديريات الولائية لمسح الأراضي ،و ذلك في الجريدة الرسمية تحديدا العدد42 المؤرخةفي2002/07/18 في الصفحة 19 .

من المهام الأساسية للمديرية الجهوية لمسح الأراضي :

"-تقديم مساعداتها لتسوية و حل المشاكل و الصعوبات التقنية و المادية التي يمكن أن تطرح على مستوى المديريات الولائية وفي هذا الشأن المديريات الجهوية لها أن تشكل فرق مساعدة تقوم بعمليات مسح للمناطق التي لم تمسح بالصور الجوية، تعمل على تزويد المديريات الولائية بالوسائل التقنية و المادية التي تحتاجها ."[1]

## ***تنظيم الوكالة الوطنية لمسح الأراضي:***

إن القيام بأي عمل أو أي مشروع يتطلب تنظيم و تخطيط لا فإن عملية المسح الشامل لتراب الوطني يعتبر أحد مشاريع الوكالة الوطنية لمسح الأراضي ؛لذا وجب تنظيمها أحسن تنظيم من أجل تحقيق الهدف المنشود ؛ هذا ما دفع إلى إنشاء هيئات مركزية و مديريات جهوية وأخرى ولائية مرتبة ترتيبا صحيحا مشكلة هرم أعلاه الهيئات المركزية و هذا ما سنتطرق إليه:




[1] مذكرة من أجل الحصول على شهادة الماجستير في الحقوق فرع قانون الأعمال الصفحة 16

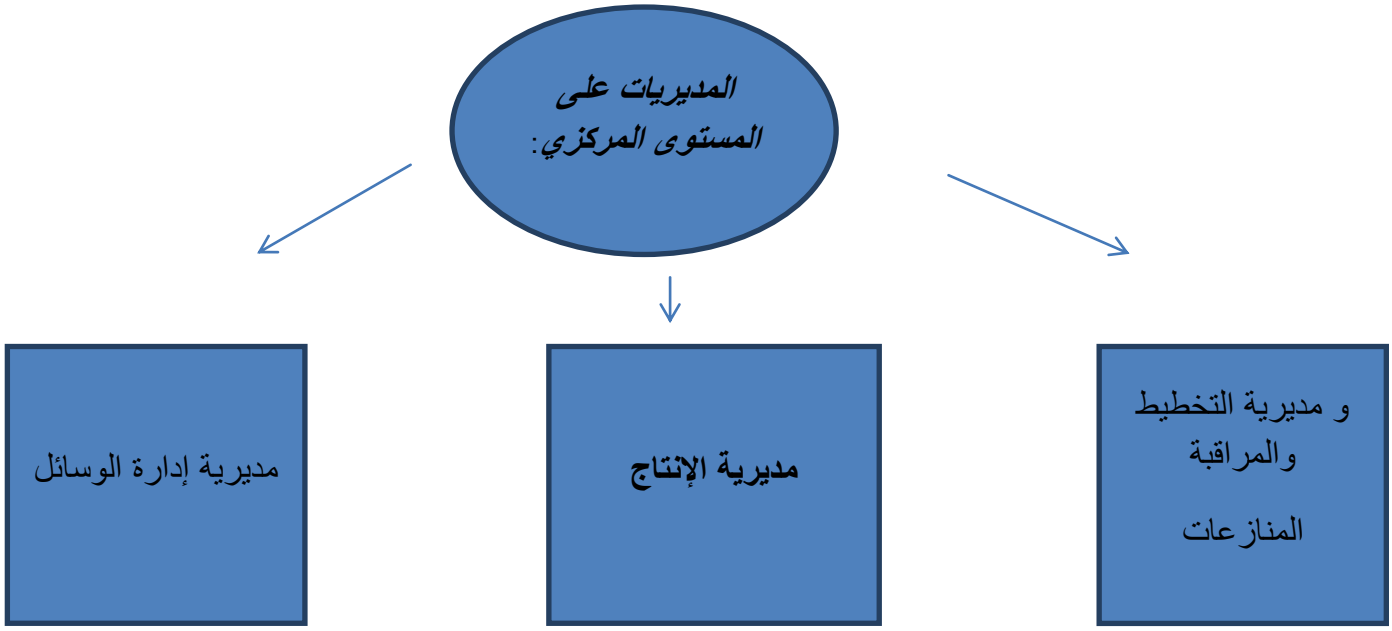
## تنظيم الوكالة الوطنية على المستوى المركزي:

يتكفل مجلس الإدارة باتخاذ جميع التدابير التي تتعلق بتنظيم الوكالة و عملها و يتول فيه:

- مخطط العمل السنوي و المتعددة السنوات.
- الجداول التقديرية للإرادات و النفقات و ميزانية الوكالة .
- النظام الداخلي المتعلق بالتنظيم الداخلي للوكالة و غيرها.
- حصيلة النشاط السنوية و التسوية و المحاسبة المالية.
- يدلي برأيه في موضوع الصفقات و الاتفاقيات.

## المدير العام:

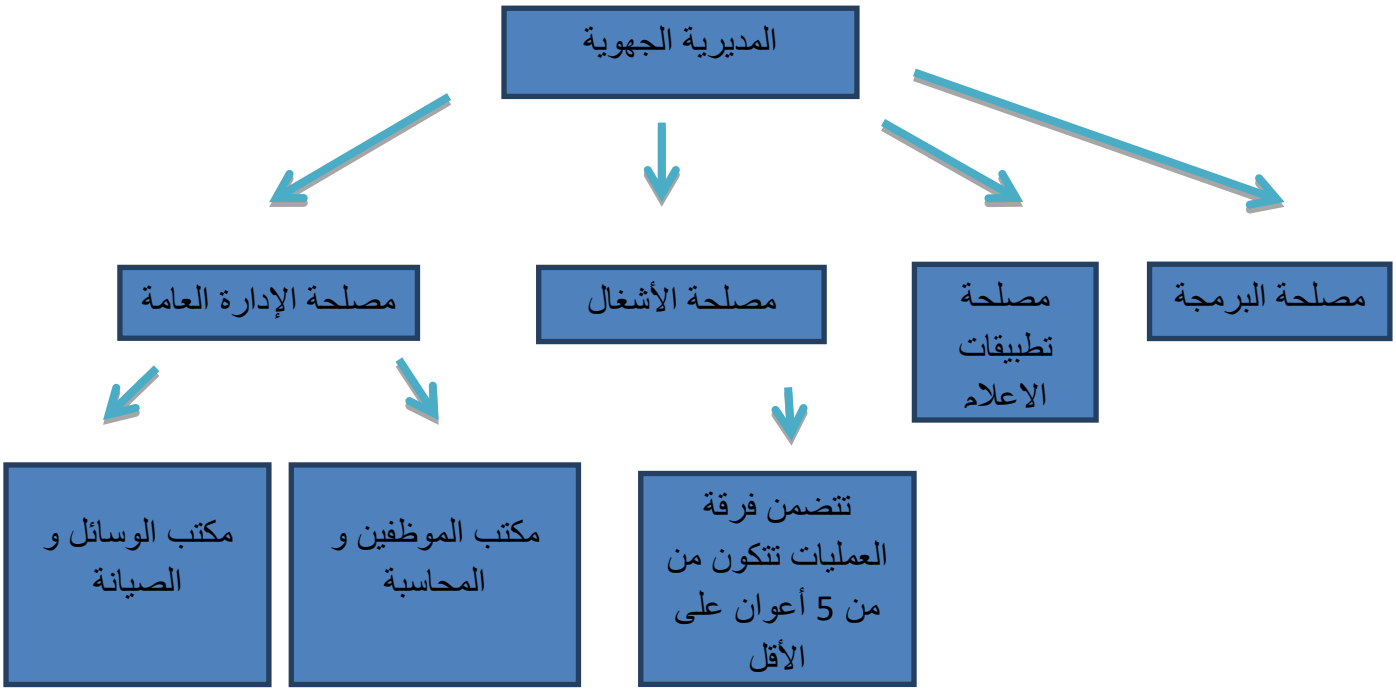
يعين المدير العام موجب المرسوم التنفيذي رقم 89-234 في المادة 19 المعدلة و المتممة بموجب المرسوم التنفيذي 01-110 و هو من يدير الوكالة ؛و ذلك بتنفيذ العقود والصفقات بالإضافة إلى مقررات مجلس الإدارة ؛ بالإضافة إلى أنه يشرف على المديريات و هي المديريات الموجودة على المستوى المركزي الممثلة في المخطط التالي :




لهذه المديريات الموضحة في المخطط دور مهم في التنسيق بين المديريات الجهوية ؛زيادة على هذا توفير الصور الجوية و المخططات المستعملة في عملية المسح تدس العقبات و التحديات و تقديم الطرق البديلة و الحلول التي تسهل و تعبد الطريق لسير العملية.

**تنظيم الوكالة الوطنية على المستوى الجهوي :**

لكي يحقق التنظيم على مستوي الوكالة ؛توزع المديريات الجهوي على كافة التراب الوطني في ولايات المذكورة سابقا و هي (8)ولايات




المصدر سماعين شامة ؛2003

و للوكالة الوطنية الجهوية دور مهم يتمثل في:

إذ أنها تعتبر المصدر الذي يزود المديريات بالوسائل التقنية و المادية.

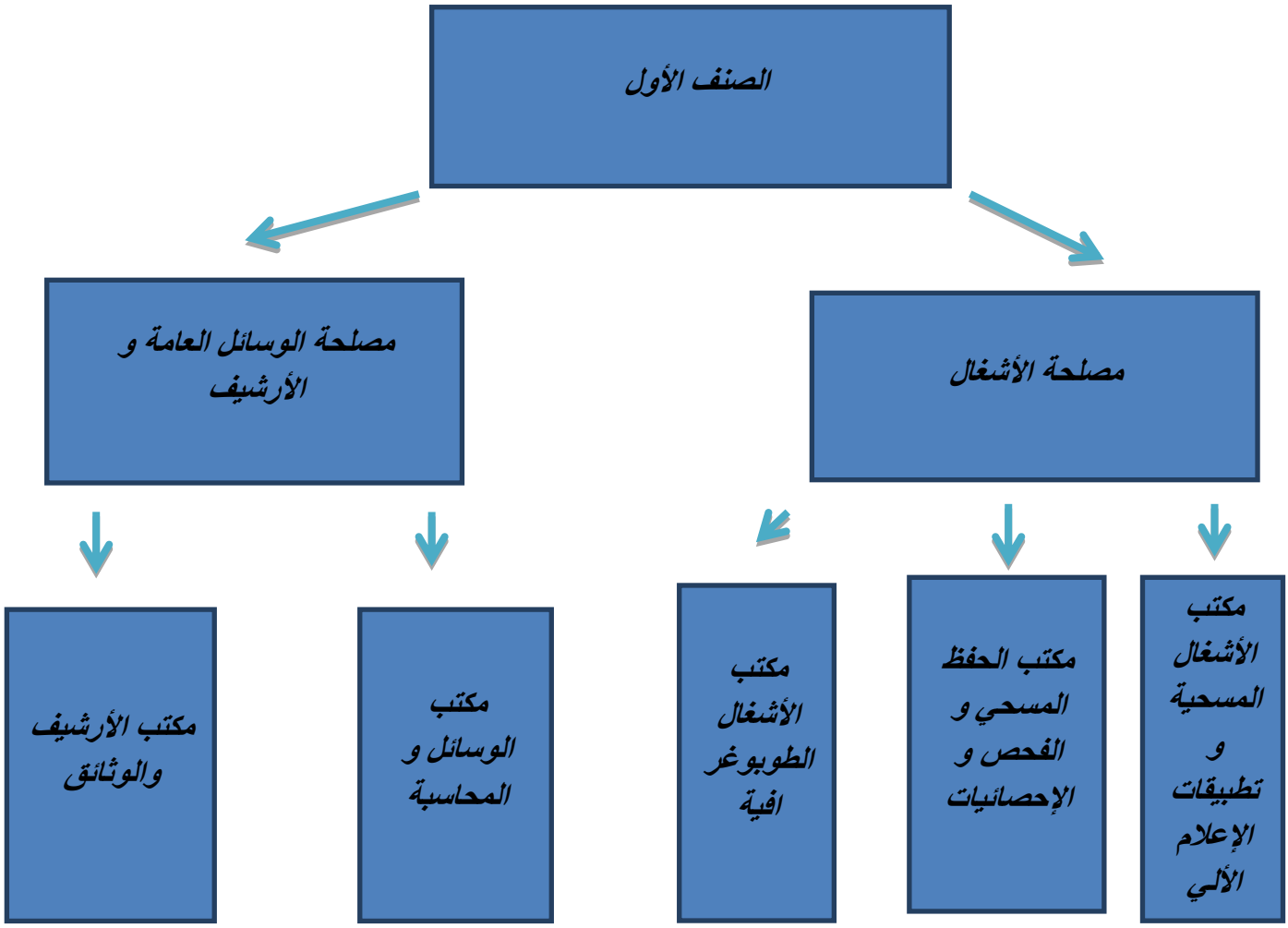
تسهر على الرقابة من أجل نجاح عملية المسح و احترام المعايير المحددة.

تقوم بعملية مسح المناطق التي لم تمسح بالصور الجوية.

**تنظيم الوكالة الوطنية على المستوى الولائي أو ما يسمى بالمحلي:**

لتسهيل عملية المسح و تنظيم و دقة أكثر و شمولية المسح كافة أراضي الوطن دون استثناء خصصت لكل ولاية مدرية ؛ لها مدير يرأسها .

***الهيكل التنظيمي للملحقات الولائية :***




الصدر سماعين شامة؛2003

للوكالة الوطنية الولائية دور لا يقل أهمية من الوكالة الوطنية المركزية و الجهوية يتمثل في تأسيس المسح بشطريه الحضري و الريفي و ضبط الوثائق الخاصة بهذه العملية في مختلف البلديات التابعة للولاية .

## مهام الوكالة الوطنية لمسح الأراضي:

للوكالة الوطنية مهام كثيرة؛ يمكن ذكر بعضها؛ إذ تنص المادة 04 من المرسوم التنفيذي

"89-234"[1]المعدل و المتمم بالمرسوم التنفيذي 92-63 على أنه:

"تكلفالوكالة الوطنية لمسح الأراضي في إطار السياسة التي ترسمها الحكومة بإنجاز العملية التقنية الرامية إلى إعداد مسح الأراضي العام في جميع أنحاء التراب الوطني "[2]

بالرغم من المهام الكثيرة المكلفة بها الوكالة إلا أن هذه المهام تنقسم إلى قسين مهما أساسية و مهام استثنائية موضحة في الجدول التالي :

| **المهامالأساسية:**<br>**لقد ألمت المادة 05 من المرسوم التنفيذي 98-234 و التي عدلت بالمرسوم التنفيذي رقم 92-63 [3]و التي هي كالتالي:** | **المهام الاستثنائية:**<br>**ألمت المادة 07 من المرسوم التنفيذي 89-23المعدل و المتمم بالمرسوم التنفيذي 92-63 بالمهام الاستثنائية للوكالة و هي كالتالي:** |
|---|---|
| 1-تنفيذ أعمال التحقيق العقاري الخاصة برسم الحدود و الطوبوغرافيا بأساليب أرضية أو بتصوير المسامي الضوئي؛ اللازمة لوضع مسح عام للأراضي؛ و ترقيم العقارات الممسوحة في السجل العقاري. | **1-تنظيم مصنف للمعطيات؛ التي تسمح بتكوين جرد عام لعقارات الأملاك الوطنية و معالجتها.** |
| 2-تحضير العقود و الملفات المتعلقة بأشغال لجان مسح الأراضي و رسم الحدود المنصوص عليها في إطار التنظيم الذي يخضع له إجراء إعداد مسح الأراضي العام و تتولى الكتابة لها. | **2-تحضيرإعداد الأساليب و المنظومات الحديثة لتسيير هذا الجرد و ضبطه بانتظام .** |
| 3-تقوم بتحرير مخططات المسح العام للأراضي و الوثائق الملحق بها و تضبطها باستمرار | **3-إنتاج بيانات إحصائية حسب دورية ملائمة تعكس مشتملات الممتلكات العقارية التابعة للأملاك الوطنية و تطورها .** |
| 4-تنشئ البطاقات العقارية التي تسمح بتكوين السجل العقاري. | **4-كما يمكن للوكالة الوطنية أيضا أن يخونها مجلس الإدارة القيام لحساب المصالح و الجماعات لمحلية و الهيئات العمومية بأشغال طوبوغرافية ، و رسم حدود الملكات العقارية و تجزئة لأراضي و قسمة الملكيات و إعادة تثبيت الحدود بينها.** |
| 5-تطبيق عمليات تطابق مح الأراضي مع السجل العقاري الذي تمسكه إدارات الحفظ العقاري. | **5-كما يمكن للوكالة أن تبرم صفقات أو اتفاقيات أو عقود تتعلق ببرنامج نشاطها مع الهيئات الوطنية أو الاجنبية ؛و هذا وفقا للتنظيم المعمول به و لا سميا قانون الصفقات العمومية .** |
| 6-تظيم الأرشفة و الاستثمارات و نشر الوثائق المتعلقة بمسح الأراضي بوسائل الإعلام الألي و تسهر على ضبطها باستمرار. | |
| 7-تراقبالأشغال التي ينجزها المساحون و مكاتب الدراسات الطوبوغرافية التابعة للخواص لحساب الإدارات لعمومية. | |
| 8-تنجز التصاميم العامة التي تستخدم وسائل التصوير المساحي الضوئي طبقا لاحتياجات المسح. | |
| 9-مكلفة بتطوير وسائل التصميم و الدراسة للتحكم في التقنيات المتصلة بهدفها. | |

[1]المرسوم التنفيذي 89-234المؤرخ في 1989/12/19 المتضمن إنشاء الوكالة الوطنية لمسح الأراضي؛ الصادر بالجريدة الرسمية ؛ العدد 54المؤرخة في 1989/12/20 الصفحة 472

[2]عبد الغاني بوزيتون ؛ المسح العقاري في تبيث الملكية العقارية في التشريع الجزائري ؛مكرة التخرج لنيل شهادة الماجستير كلية الحقوق؛ جامعة الإخوة منتوري قسنطينة الجزائر 2009-2010 ص 34

[3]المرسوم 92-63 المؤرخ في 1992/02/12 المتضمن تعديل المرسوم 89-234 المتضمن إنشاء الوكالة الوطنية لمسح الأراضي؛ الصادر بالجريدة الرسمية؛ العدد13؛ المؤرخة في 1992/102/19

## كيف تتم عملية المسح:

إن عملية المسح تحتاج إلى محركين أساسيين و هما المحرك البشري و المحرك المادي و الذي كلاهما يكمل الأخر.

المحرك البشري المتمثل في أهل الاختصاص و أصحاب الخبرة في هذا المجال أما بالنسبة إلى المحرك المادي و المتمثل في السيارات و التي تعتبر وسيلة مهمة بخصوص العمل الميداني بالإضافة إلى الأجهزة طوبوغرافية و المخططات كما لا ننسى أجهزة الإعلام الألي و غيرها .

و تمر عملية المسح بإجراءات محددة و خطوات منظمة ؛والتي تتمثل في الإجراءات التحضيرية و الميدانية .

## الإجراءات التحضيرية :

تنص المادة (2) من المرسوم التنفيذي(62/76)المؤرخ في 1976/03/25 المعدل و المتمم على "إن عمليات المسح في كل بلدية تكون موضوع قرار من الوالي يبين فيه على الخصوص افتتاح العمليات التي تأتي بعد شهر على الأكثر من تاريخ نشر هذا القرار في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية و في مجموعة القرارات الإدارية لولاية المعنية و كذا في الجرائد اليومية الوطنية ؛و يبلغ رئيس المجلس الشعبي البلدي المعني [1]"

ونصت المادة03 من نفس المرسوم على "يعلم الجمهور بهذه العمليات عن طريق لصق الإعلانات في مقر الدائرة و البلدية المعنية و البلديات المجاورة و ذلك في أجل خمسة عشر (15) يوما قبل افتتاح هذه العمليات "[2]

نجد ضرورة الإعلام جلية في المادتان, إذ تعتبر هذه العملية مهمة لما توفره من جهد و تختصره من وقت, و ذلك بتوجه المواطنين إلى المديرية و تقديم الوثائق لخاصة بعقاراتهم و بالتالي تجنب الوقوع في مشاكل العقار المجهول توفير عليهم و على عمال المديرية و تكون العملية ذات فعالية أكثر.

إن افتتاح عملية المسح هو قرار يتخذه والي الولاية المختص إقليميا و الذي يقترحه المدير الولائي لمسح الأراضي.

ليس المواطنين وحدهم من يتم إعلامهم ,بل الجهات الإدارية هي الأخرى معنية ,كمديرية أملاك الدولة كون أن عملية المسح شاملة و بالتالي تشمل أملاك الدولة الواقعة داخل حدود البلدية التي هي قيد عملية المسح أو التي ستبدأ فيها العملية ,بالإضافة إلى المحافظة العقارية و التي يمثلها المحافظ العقاري كونها لها دور في عملية المسح ,كما أن مديرية الثقافة ؛التي من دورها الحفاظ على الأثار و المناطق المحمية لها دور إذا كانت محميتها داخل حدود البلدية , يجب إعلامها , كما لا ننسى مديرية المصالح الفلاحية و مديرية الموارد المالية تحديدا في حالة المسح الريفي , و من هنا نستنتج أن عملية الإعلام عملية جد مهمة و ركيزة الأساسية التي تقوم عليها عملية المسح .

[1] المرسوم 76-62المؤرخ في 1976/03/25؛ المتضمن إعداد مسح الأراضي العام؛ الصادر بالجريدة الرسمية؛ العدد30؛ المؤرخة 1976/04/13ص496

[2] المرجع نفسه ؛ص 497

## عملية جمع الوثائق و الصور الجوية:

هذه المرحلة تهدف إلى جمع المعلومات و التي تكون على شكل خرائط تصاميم صور ,من مصادر مختلفة و متعددة من بينها المعهد الوطني للخرائط , حيث تضاعف الجهود من أجل نجاح عملية و ذلك بتنسيق الجهود من بين الخرائط و المخططات التي يتم جمعها :

-"الخرائط على سلم (2500/1)أو (50000/1)إذا تعلق الأمر بالمناطق الريفية.

-الخرائط على سلم (2500/1) أو (5000/1) إذا تعلق الامر بالمناطق الحضرية .

-المخططات المشيخية ( LES SENATUS CONSUL TES).

-المخططات النموذجية المعدة بموجب قانون فارني (1873)بسلم (4000/1).

-مخططات الإقليم.

-مخططات التحقيقات الجزئية أو الكلية المصادق عليها أم لا ".[1]

-"مخططاتالغابات

-الصور الجوية على سلم (20000/1)

-الصور الجوية على سلم (5000/1)المستعملة أثناء الأشغال المتعلقة بالثورة الزراعية.

-الوثائق المعدة في إطار تطبيق القانون (09/84)المؤرخ في 1984/02/04[2]".

بالإضافة إلى جمع مخططات الوحدات الإدارية القديمة من مختلف المديريات الموضحة في الجول التالي:

## القطاع العسكري:

و هي مختلف العقارات التي تستخدم عسكريا كالتدريب.

## مديرية المصالح الفلاحية :

"يمكن أن تستفيد هذه الأخيرة بمخططات المستثمرات الفلاحية المسيرة بموجب القانون (03/10)المؤرخ في 2010/08/15"[3].

## محافظة الغابات:

"يمكن أن تفيد هذه الاخيرة بالمخططات الطوبوغرافية المنجزة التي تحدد حدود الأملاك الغابية "[1].

[1]ريم مراحي, دور المسح العقاري في إثبات الملكية العقارية في القانون الجزائري, منشورات البغدادي, الجزائر, 2009, ص 39
[2]عويدي صلاح الدين ,مذكرة مكملة مقدمة لنيل شهادة الماستر أكاديمي ,كلية الحقوق و العلوم السياسية فرع حقوق , ص 44
[3]القانون (03/10)المؤرخ في 2010/08/15المتضمن شروط وكيفيات استغلال الأراضي الفلاحية التابعة للأملاك الخاصة للدولة ,الصادرة بالجريدة الرسمية ,العدد(46),المؤرخة في 2010/08/18,ص 04-08

**مديرية التعمير و البناء و الهندسة:**

و التي تقدم المخططين المهمين و هما المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير و مخطط شغل الأرض و اللذان بدورهما يحتويان على مجموعة من الخرائط, بالإضافة إلى توضيع شكل عملية التوسع العمراني.

**مديرية الشؤون الدينية والأوقاف:**

و ذلك بتحديد الأملاك التابعة لها من مساجد, مقابر, مدارس القرآنية و غيرها و ذلك من خلال العقود التي بحوزتها.

**مديرية الأشغال العمومية :**

والتي تقوم بتقديم المخططات, الخاصة المخططات شبكة الطرق و المواصلات مسكك حديدية وطرق وطنية و غيرها.

**مديرية أملاك الدولة بالولاية :**

والتي تقدم الوثائق الخاصة بأملاك الدولة, سواء كانت أملاك وطنية عمومية أو أملاك وطنية خاصة.

بالإضافة إلى مديريات أخرى, كمديريةالضرائب, ديوان الترقية و التسيير العقاري, مديرية النقل.

إن هذه العملية لها دور مهم المتمثل في:

-"المساعدة على تحديد نطاق إقليم البلدية المعنية بالمسح.

-تحديد الملاك و استدعاؤهم

-التمييز بين الأملاك المعروف أصحابها من خلال القوائم و بين تلك التي لم يتم تحديد أصحابها بعد".[2]

## عملية التصوير الجوي

يتم التقاط صورة بشكل عمودي على المحور , يقوم بها المركز الوطني للخرائط ,و يقدمها للوكالة الوطنية لمسح الاراضي ,ليتم تجسيده على الورق و ذلك باحترام لمقاييس الخاصة .

### *تحديد حدود البلدية:*

تنص المادة (5)الخامسة من المرسوم التنفيذي (62/76)المعدل و المتمم فإننا نجدها تنص على أنه "ينبغي على البلديات أن تحدد محيط أقاليمها"[3]

[1]ريم مراحي, دور المسح العقاري في إثبات الملكية العقارية في التشريع الجزائري, مرجع سابق, ص40

[2]عويدي صلاح الدين ,مذكرة مكملة مقدمة لنيل شهادة الماستر أكاديمي ,مرجع سابق ,ص 47

[3]المرسوم 76-62المؤرخفي1976/03/25,المتضمن إعداد مسح الأراضي العام, الصادر بالجريدة الرسمية ,العدد30,المؤرخة1976/04/13

تعتبر عملية رسم الحدود أول خطوة لانطلاق عملية المسح، و ذلك بعد جمع المعلومات، كما يتم تحديد إقليم البلدية و ذلك من خلال مميزاتها التي يتمكن من معرفتها خبراء في المجال،و بحضور رئيس البلدية و رؤساء البلديات المجاورة يتم أخذ الإحداثيات المرجعية الرئيسية التي تشكل معالم الحدود .

"و يكون ذلك بمواصفات الإظهار والدقة الخاصةالخاصة بالمخطط الطوبوغرافي و ذلك من خلال استعمال كل التفاصيل الواردة في الصورة الجوية على ورق هليوغرافي للصورة الجوية والاسترجاعات الفوتوغرافية[1] ".

## تقسيم إقليم البلدية المساحات:

يتم تقسيم إقليم البلدية إلى عدة أقسام، و ذلك باستخدام تقنيات مدروسة؛ من طرف الأخصائيين في المجال ودارسين للاختصاص ثم ترقيمها بعد ذلك.

إلا أن عملية التقسيم تمر بعدة مراحل و يمكن تعريف عملية التقسيم الإداري ب "عملية فنية و تقنية بحتة، ويعرف القسم المساحي بأنه الجزء من الإقليم البلدي الذي يتم تحديد محيطه بحدود ثابتة و كافية للتعريف به و هي حدود طبيعية كمجاري المياه المرتفعات الصخرية ،الجبال،....و غيرها أو حدود غير طبيعية كالمباني و طرقات و السكك الحديدية و غيرها "[2]

يتم التقسيم بطريقة مرتبة إذ أن القسم المساحي ينقسم إلى أقسام يطلق عليها اسم مجموعات أجزاء الملكية ؛و لكل من هذه الأخيرة اسم خاص بها ؛و هي بدورها تجزء إلى أجزاء الملكية ؛و التي هي بدورها تحوي عقارات أو قطع أرضية ويوصى بعدم تقسيم المكان المعلوم إلى قسمين .

## كيفية ترقيم المساحات إلى أقسام :

"ترقم الأقسام المساحية ترقيما تصاعديا لكل بلدية على حدى بحيث لا يتكرر الرقم نفسه في البلدية نفسها، و يبدأ الترقيم انطلاقا من القسم المساحي الذي يقع في الشمال الغربي من البلدية بحيث يرقم بالرقم (01) ثم يبدأ الترقيم تصاعديا للأجزاء المجاورة له من ناحية اليمين بالشكل الأفقي إلى غاية أخر قسم يقع في الشمال الشرقي من البلدية ثم من القسم الذي يقع في (تحت) الجنوب هذا الأخير إلى غاية أخر قسم في الشمال الغربي و هكذا دواليك بحيث يتم الترقيم للأقسام في الشكل الأفقي التعرجي3"

خلال القيام بعملية المسح ، من بينها عدم وضوح الحدود، أو شاسعة الغطاء النباتي ؛تعالج مثل هذه المشاكل بالخبرة ،إلى أنها قد تؤجل إلى حالة ما وجد الحل بعد موافقة المديرية الجهوية لمسح الأراضي ،لذا فإن الأقسام ترتب حسب درجة الصعوبة عند القيام بعملية المسح ،لتليها المرحلة الموالية وهي مرحلة العمل الميداني.

[1] رحمانية عماد الدين،الوسائل المستعملة لإثبات الملكية العقارية الخاصة في التشريع الجزائري ،أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم ،تخصص قانون،كلية الحقوق و العلوم السياسية ،جامعة تيزي وزو،2014ص228

[2] عويدي صلاح الدين،مذكرة مكملة مقدمة لنيل شهادة الماستر الأكاديمي ،كلية الحقوق والعلوم السياسية جامعة محمد بوضياف قسم الحقوق

[3] ريم مراحي دور المسح العقاري في إثبات الملكية العقارية في التشريع الجزائري، مرجع سابق، ص44

## مرحلة العمل الميداني:

تلي المرحلة التحضيرية مرحلة العمل الميداني و التي تكمل المرحلة الأولى، و التي ترتكز على وضح حدود أجزاء الملكية و ذلك باستدعاء المالك.

"تستمر عملية وضع الحدود إلى أن تشمل كل الأقسام المساحية المكونة للبلدية، إذ لا يتم الانتقال إلى القسم مساحي أخر إلا بعد الانتهاء من مسح القسم الذي شرع فيه " [1]

تعيين الحدود؛ و الذي يعتبر عملية هدفها الأساسي وضع الحدود الإقليمية للبلدية، ووصفها في مخطط بياني و محضر تعيين الحدود و ذلك بالاعتماد على الوثائق الرسمية

## 1-تعيين حدود البلدية و تجزئتها :

من طرف مختص في المجال يتم تعيين حدود إقليم البلدية و تجزئتها و هذا ما نصت عليه المادة الخامسة من المرسوم رقم 76-62 المؤرخ في 25مارس1976مؤرخ في 25مارس1976، والذي يتعلق بإعداد مسح الأراضي العام و المعدل و المتمم بالمرسوم التنفيذي رقم 92-134على ما يلي:

"ينبغي على البلديات أن تحدد أقاليمها"[2]

"و يقوم بهذا التحديد عون مكلف بعمليات مسح الأراضي بمحضر رئيسي المجلس الشعبي البلدي للبلدية و رؤساء المجالس الشعبية للبلديات المجاورة و يفحص و يحلل و زير الداخلية في النهاية الصعوبات التي تعني تحديد البلديات "[3]

ثم بعد ذلك تنقل الحدود في محضر رسمي يسمى محضر التحديد:

"يتم تحديد إقليم البلدية من طرف تقني مختص بهذه العملية حيث يقوم بإعمال المعاينة لمعرفة حدود البلدية اعتمادا على وثائق رسمية لمعرفة ما يحد البلدية من جميع الجهات و وضع مخطط لها و في الأخير يقوم بتحرير المحضر بذلك يسمى محضر تحديد البلدية المعنية ". [4]

## 2- يحرر المحضر على شكل نموذج (T12) حيث:

"يحتوي هذا المحضر على وصف مفصل لكل النقاط الهامة للحدود ما بين البلديات المعنية بأرقامها و التعريف بحدودها و يقسم إلى موارد بقدر وجود المخططات البيانية و يحرر بعبارات واضحة و دقيقة، كما يجب أن يشار و جوبا إلى ما يلي:

1-في العمود الاول :رقم النقاط التي يجب ترقيمها ابتداء من الوحدة و بنظام تصاعدي للأعداد الطبيعية بدون انقطاع .

---

[1] حمدي باشا عمرو ليلى زروقي ،المنازعات العقارية دار هومة ،الجزائر،2015،ص400-403

[2] مرسوم رقم76-62 المؤرخ في 1976/03/25، المتضمن إعداد مسح الأراضي العام، الصادر بالجريدة الرسمية، العدد30، المؤرخة 1976/04/13

[3] المرجع نفسه

[4] بسكري أنيسة ،2001:تأسيس السجل العقاي في التشريع الجزائري، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم القانونية ،فرع قانون عقاري ،كلية الحقوق ،جامعة بليدة.

2-في العمود الثاني: توضع طبيعة النقطة مثل النصب أو مفتق الحدود أو ملتقى تفاصيل طوبوغرافية (محاورالطرق،الولايات و الحفر...)

3- في العمود الثالث: تعيين الحدود بصفة دقيقة قدر الإمكان(محور الحفرة أو طريق وادي) حد مستقيم أو ملتوي ،خط اعتباري.

4-في العمود الرابع: الملاحظات المحتملة و بالخصوص ،للإشارة إلى التعديلات البسيطة المقترحة ،عدم اتفاق الأطراف ،رقم النقطة ." [1]

ثم بعد ذلك تنقل الحدود في محضر رسمي يسمى محضر التحديد؛ لتلي عملية تحرير المحضر عملية المسح العقاري من أجل تحديد الأماكن الغير مسمات، و ذلك بالاستعانة بالخرائط ذات سلم 50000/1 في المسح الريفي و ذلك نظرا لشاسعته 25000/1في المسح الحضري ، زيادة على الاستعانة بالخرائط مساعدة أراء الناس في تحديد الحدود الغير معروفة.

## التحقيق العقاري:

تعتبر عملية التحقيق العقاري خطوة مهمة في عملية المسح و التي عرفتها المادة 10من المرسوم التنفيذي رقم 08-147 المتعلق بعمليات التحقيق العقاري و تسليم سندات الملكية:

"يتمثل التحقيق العقاري في البحث عن كل عناصر المعلومات أو التصريحات أو الوثائق الضرورية لتحقيق حق الملكية العقارية و جمعها و دراستها في عين المكان، على مستوى مصالح الحفظ العقاري و مسح الأراضي و أملاك الدولة والضرائب، و عند الحاجة، لدى أي مصالح أخرى "[2]

يقوم بهذه العملية كل من:

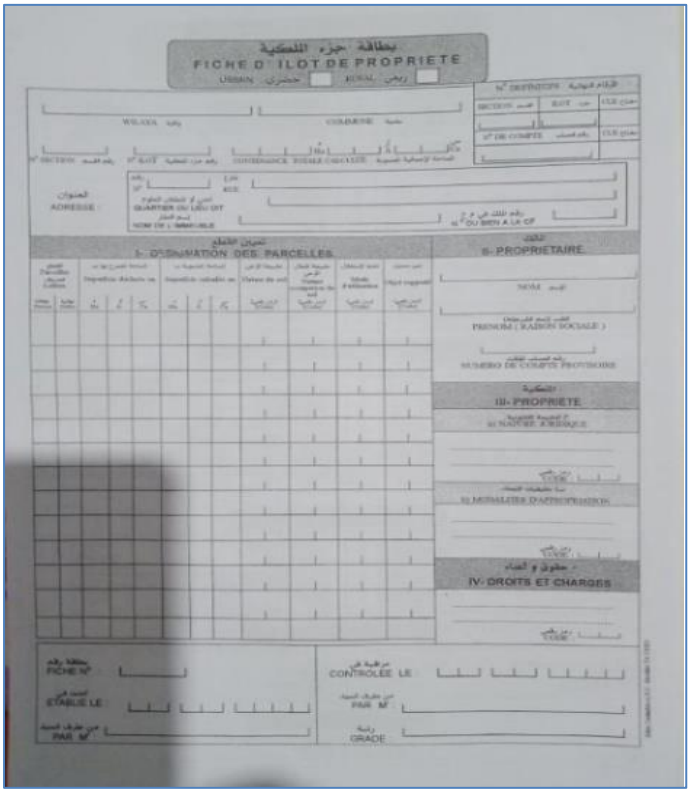
عون محقق من الحافظة العقارية، و عون محقق من أملاك الدولة، عون من أعوان البلدية، بالإضافة إلى رئيس فرقة المسح.

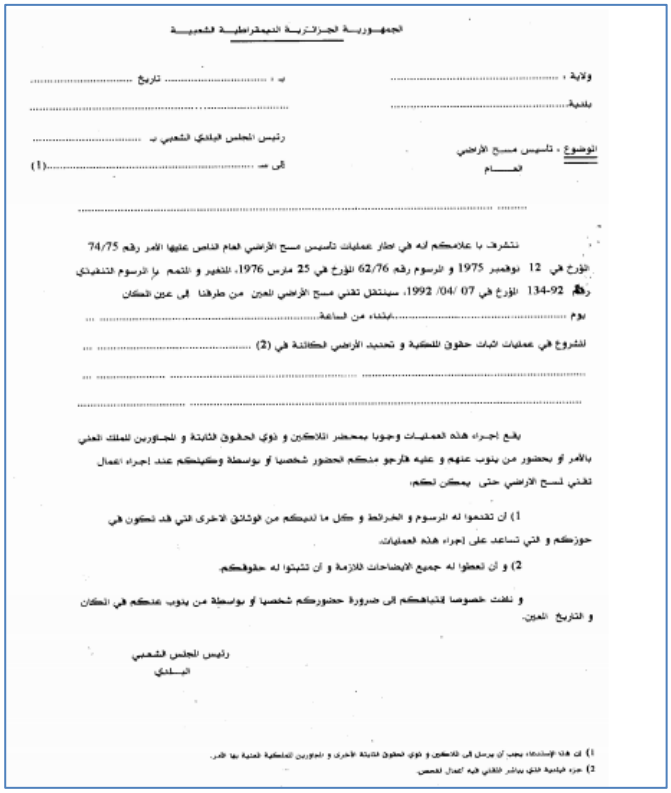
هناك نوعين من التحقيق، التحقيق الميداني أو الإجباري و الذي يهدف إلى وضع حدود الملكية، و تأسيس السجل العقاري أما التحقيق الاختياري والذي يكون بناء على طلب الحائز لكل عقار لم يخضع لعملية المسح بعد و بدون سند.

عند القيام بعملية المسح يتم ملأ مجموعة من الاستمارات لجمع المعلومات و دراستها من بينها:

[1] عويدي صلاح الدين ،مكملة مقدمة لنيل شهادة الماستر الأكاديمي مرجع سابق ص52

[2] مرسوم تنفيذي رقم08-147،مؤرخفي 19ماي2008،يتعلق بعملية التحقيق العقاري و تسليم سندات الملكية ،الجريدة الرسمية ،عدد26،صادر في 25ماي2008.


بطاقة حيزة الملكية
FICHE D'ILOT DE PROPRIETE
URBAIN حضري RURAL ريفي
WILAYA ولاية COMMUNE بلدية
N° SECTION رقم القسم 1er ILOT رقم الحي CONSERVATION FONCIERE CIRCULATION الدائرة العقارية
N° DE COMPTE رقم الحساب CLE المفتاح
ADRESSE العنوان
QUARTIER OU LIEU DIT اسم الحي أو المكان المدعو
N° DU BIEN A LA CF رقم الملك في ر ع
I- DESIGNATION DES PARCELLES تعيين القطع
II- PROPRIETAIRE
NOM اللقب
PRENOM ( RAISON SOCIALE ) الاسم (التسمية الاجتماعية)
NUMERO DE COMPTE PROVISOIRE رقم الحساب المؤقت
III- PROPRIETE الملكية
IV- DROITS ET CHARGES حقوق و أعباء
ETABLIE LE حررت في
CONTROLEE LE مراقبة في
PAR M من طرف السيد
GRADE رتبة


الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

ولاية : ..... بلدية : ..... تاريخ .....

الموضوع : تأسيس مسح الأراضي العـــام

رئيس المجلس البلدي الشعبي بـ .....

إلى السيد .....(1)

.....

نتشرف بإعلامكم أنه في إطار عمليات تأسيس مسح الأراضي العام الذي نص عليها الأمر رقم 74/75 المؤرخ في 12 نوفمبر 1975 و المرسوم رقم 62/76 المؤرخ في 25 مارس 1976، المتعلق بإعداد مسح الأراضي و المرسوم التنفيذي رقم 92-134 المؤرخ في 07 /04/ 1992، سينتقل تقني مسح الأراضي المعين من طرفنا إلى عين المكان

يوم .....ابتداء من الساعة .....

للشروع في عمليات اثبات حقوق الملكية و تحديد الأراضي الكائنة في (2) .....

.....

.....

يقع إجراء هذه العمليات وجوبا بمحضر الملاكين و ذوي الحقوق الثابتة و المجاورين للملك المعني بالأمر أو بحضور من ينوب عنهم و عليه فالرجو منكم الحضور شخصيا أو بواسطة وكيلكم عند إجراء أعمال تقني لمسح الأراضي حتى يمكن لكم:

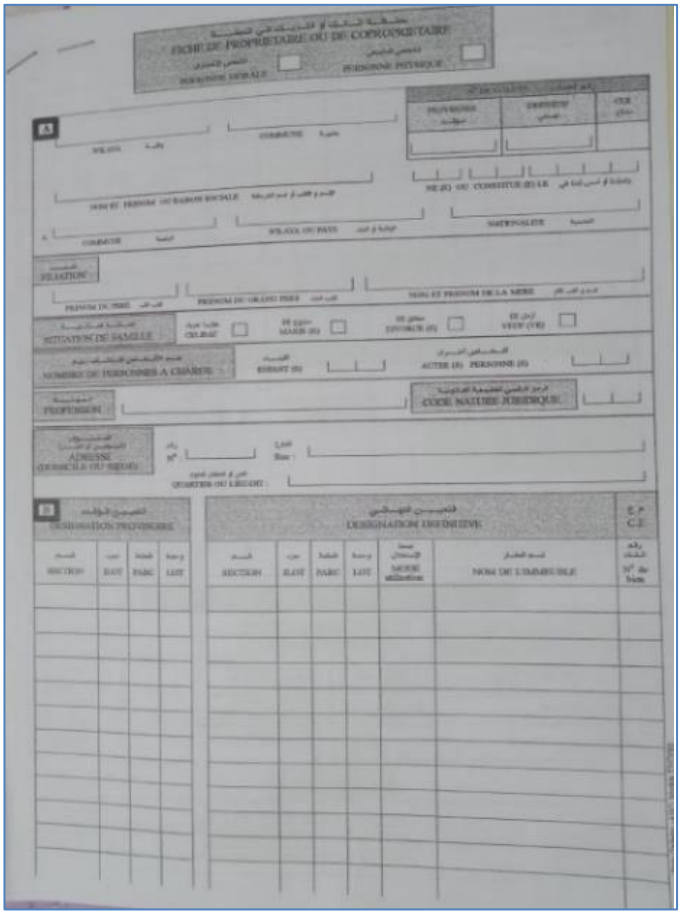
1) أن تقدموا له المرسوم و الخرائط و كل ما لديكم من الوثائق الأخرى التي قد تكون في حوزتكم و التي تساعد على إجراء هذه العمليات.

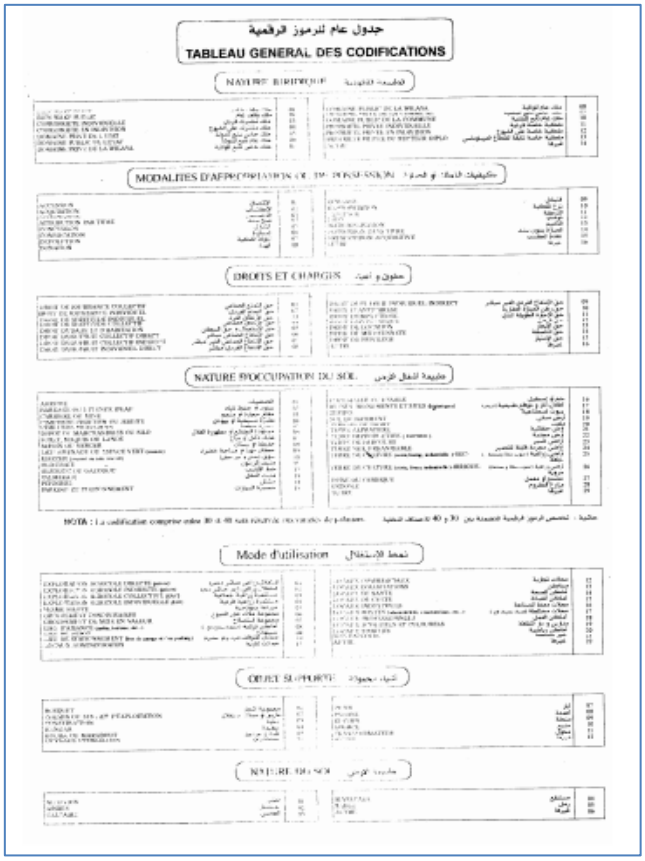
2) و أن تعطوا له جميع الايضاحات اللازمة و أن تثبتوا له حقوقكم.

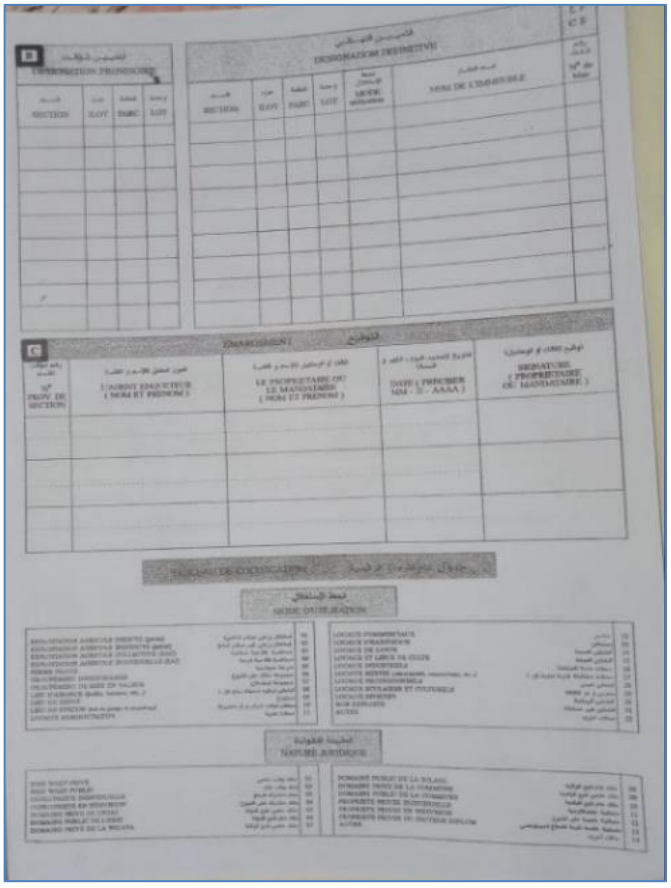
و نلفت خصوصا إنتباهكم إلى ضرورة حضوركم شخصيا أو بواسطة من ينوب عنكم في المكان و التاريخ المعين.

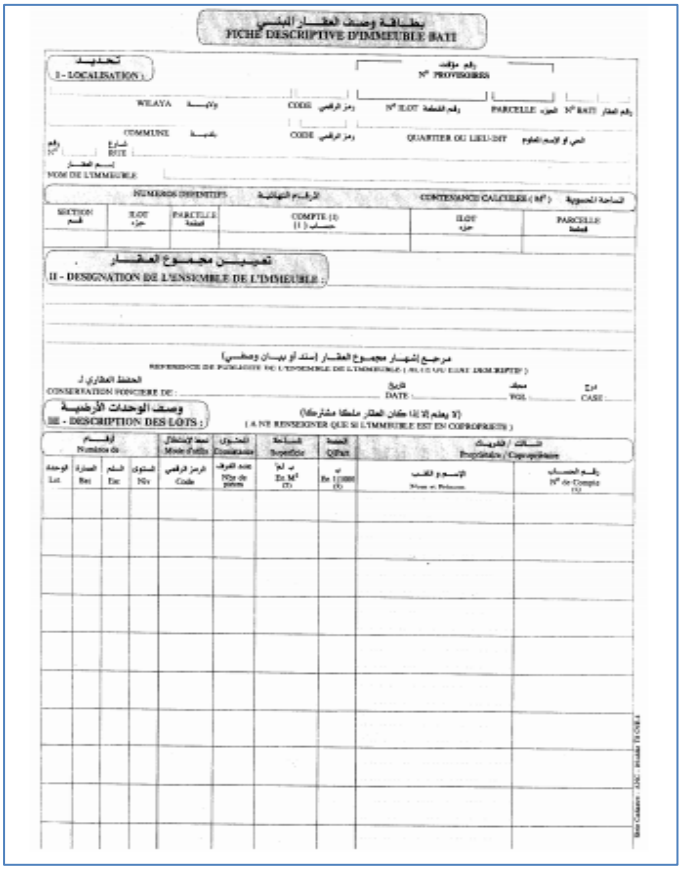
رئيس المجلس الشعبي البلدي

1) إن هذا الإستدعاء يجب أن يرسل إلى الملاكين و ذوي الحقوق الثابتة الأخرى و المجاورين للملكية المعنية بها الأمر.
2) حزء فيافية الذي يباشر التقني فيه أعمال المعاينة


FICHE DE PROPRIETAIRE OU DE COPROPRIETAIRE
PERSONNE MORALE PERSONNE PHYSIQUE
A
NOM ET PRENOM OU RAISON SOCIALE
PRENOM DU PERE
NOM ET PRENOM DE LA MERE
SITUATION DE FAMILLE
MARIE(E) DIVORCE(E) VEUF (VE)
NOMBRE DE PERSONNES A CHARGE
ENFANT (S) AUTRE (S) PERSONNE (S)
PROFESSION
CODE NATURE JURIDIQUE
ADRESSE
B
DESIGNATION PROVISOIRE
DESIGNATION DEFINITIVE
SECTION ILOT PARC LOT NOM DE L'IMMEUBLE


جدول عام للرموز الرقمية
TABLEAU GENERAL DES CODIFICATIONS
NATURE JURIDIQUE
MODALITES D'APPROPRIATION
DROITS ET CHARGES
NATURE D'OCCUPATION DU SOL
Mode d'utilisation
OBJET SUPPORTE
NATURE DU SOL




بطاقة وصف العقار المبني
FICHE DESCRIPTIVE D'IMMEUBLE BATI

تحديد
I - LOCALISATION :

رقم مؤقت
N° PROVISOIRE

WILAYA ولاية CODE رمز الرقمي N° ILOT رقم القطعة PARCELLE القسم N° BATI رقم العقار

COMMUNE بلدية CODE رمز الرقمي QUARTIER OU LIEU-DIT الحي أو الاسم المحلي

رقم N° شارع RUE

إسم العقار
NOM DE L'IMMEUBLE

| NUMEROS IDENTIFS الأرقام التعريفية | | | | CONTENANCE CALCULEE ( M² ) المساحة المحسوبة | |
|---|---|---|---|---|---|
| SECTION قسم | ILOT حوز | PARCELLE قطعة | COMPTE (1) حساب ( ) | ILOT حوز | PARCELLE قطعة |
| | | | | | |

تعيين مجموع العقار
II - DESIGNATION DE L'ENSEMBLE DE L'IMMEUBLE :

مرجع إشهار مجموع العقار إسند أو بيان وصفي
REFERENCE DE PUBLICITE DE L'ENSEMBLE DE L'IMMEUBLE ( ACTE OU TITRE DESCRIPTIF )

المحفظ العقاري لـ
CONSERVATION FONCIERE DE : التاريخ DATE : مجلد VOL. ادج CASE

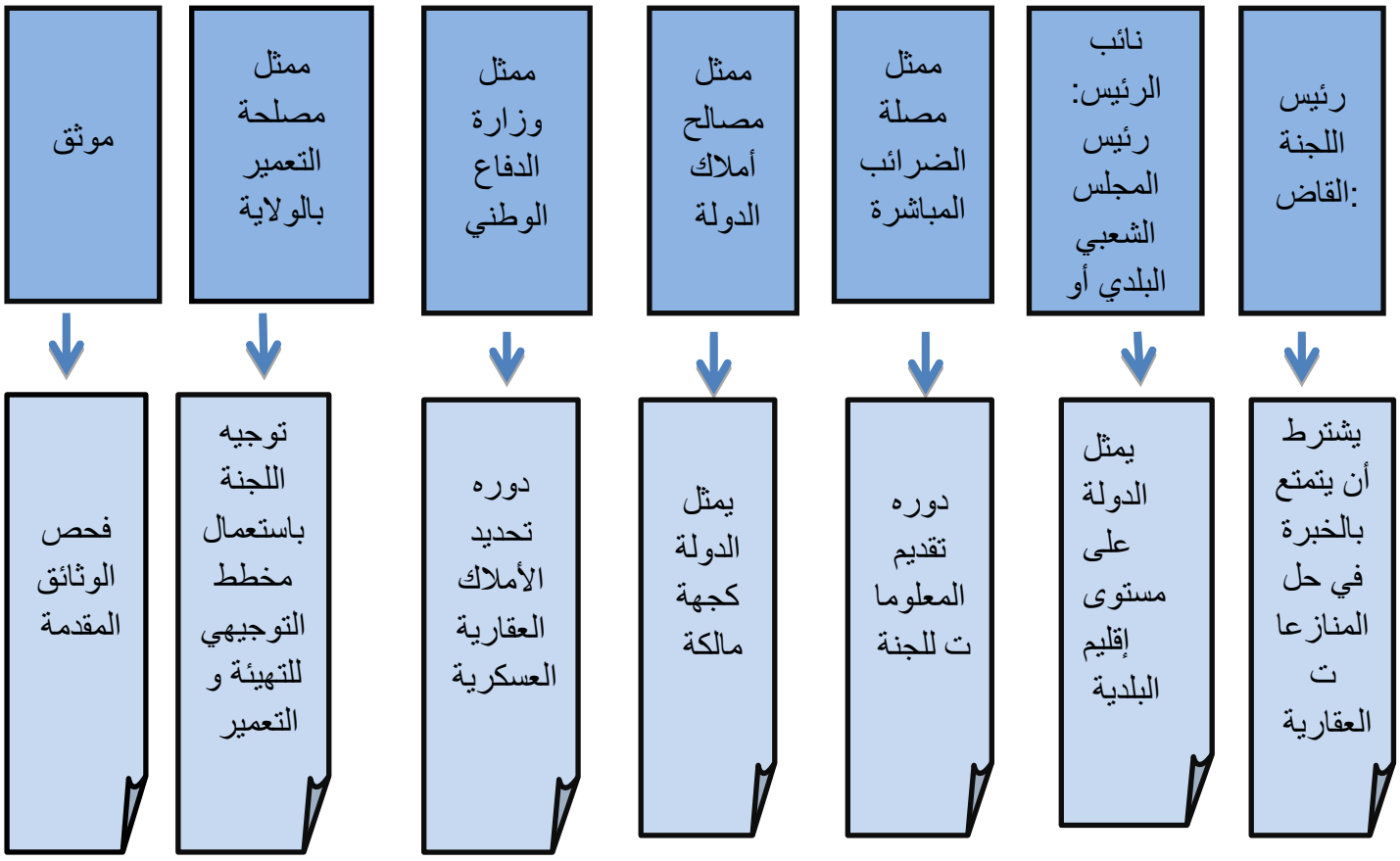
وصف الوحدات الأرضية
III - DESCRIPTION DES LOTS :

(لا يعلم إلا إذا كان العقار ملكا مشتركا)
( A NE RENSEIGNER QUE SI L'IMMEUBLE EST EN COPROPRIETE )

| أرقام Numéros de | | | | نمط الإستغلال Mode d'utilis | المحتوى Contenance | مساحة Superficie | القيمة Offset | ثبات / القديمك Propriétaire / Copropriétaire | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الوحدة Lot | العمارة Bat. | السلم Esc. | المستوى Niv. | الرمز الرقمي Code | عدد الغرف Nbre de pièces | ب أم² En M² (1) | ب 1/1000 En 1/1000 (2) | الإسم و اللقب Nom et Prénom | رقم الحساب N° de Compte (1) |
| | | | | | | | | | |

## الأعضاء المشكلين لعملية المسح:

### الأعضاء الأساسيين:




### موثق:

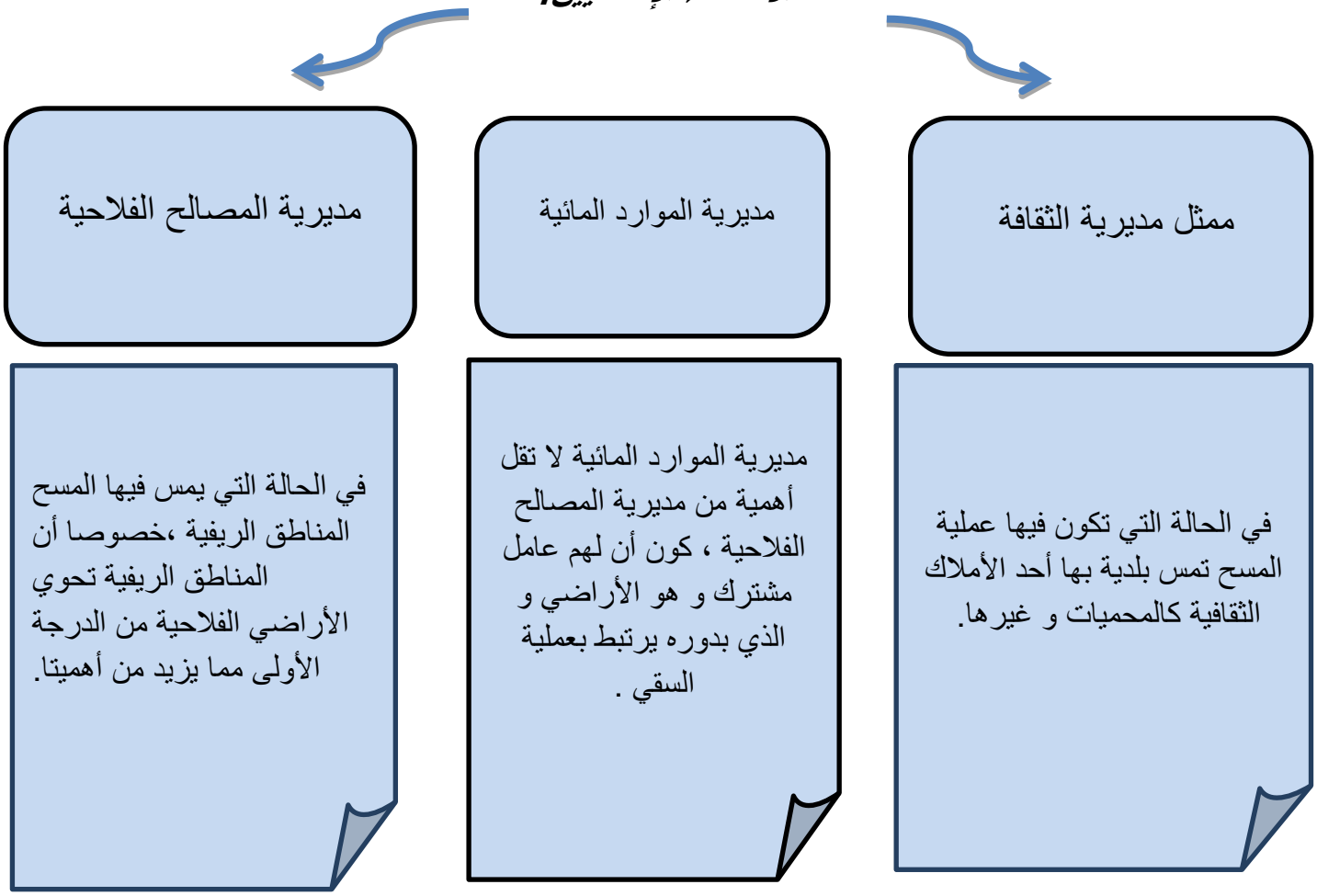
"و يتم تعيينه من طرف المنظمة المهنية للموثقين و يكون له دور أساسي لجنة المسح من بداية افتتاح العملية إلى نهايتها ،لا سيما في فحص الوثائق المقدمة من الأطراف كالعقود التوثيقية و غيرها من السندات"[1]

### مهندس خبير عقاري:

"و يتم تعيينه من طرف المنظمة المهنية للمهندسين الخبراء العقاريين و دوره مهم في لجنة بحكم اختصاصه في إعداد المخططات ويستعين به القاضي كثيرا في المنازعات المتعلقة بالقياسات ونزاعات الحدود بين الجيران" 1

[1] ريم مراحي، دور المسح العقاري في إثبات الملكية العقارية في التشريع الجزائري مرجع سابق ص48

***الأعضاء الإضافيين:***




زيادة على هذا:

العضو الدائم أو يمكن قول المسؤول المحلي:

"المسؤول المحلي لمسح الأراضي أو من يمثله يتولى وضع جميع الوثائق المسحية و سجل الشكاوى و الاعتراضات أمام اللجنة ،و ينور اللجنة عند الضرورة بمجريات العمليات التقنية لعملية المسح ،كما يتولى مهمة كاتب الجلسة و إعداد محضر الاجتماع.[2]

## أهداف المسح:

المسح عملية مهمة ؛و التي يمكن اعتبارها السبيل و الطريق اذي يقودنا من الفوضى و العشوائية إلى الدقة و النظام ؛ و لذا تحملت الدولة الجزائرية مسؤولية توفير جميع الوسائل البشرية و المادية من

[1]ليلى لبيض، الشهر العقاري في التشريع الجزائري ،أطروحة لنيل شهادة الماجستير في القانون الخاص في فرع القانون العقاري ،كلية الحقوق و العلوم السياسية ،جامعة الإخوة منتوري، قسنطينة ،الجزائر،2007-2008،ص62

[2]عويدي صلاح الدين ،مكملة مقدمة لنيل شهادة الماستر الأكاديمي مرجع سابق، ص 62

أجل نجال هذه العملية و إنجازها على أكمل وجه؛ و ذلك لأن لها نظرة ذات أبعاد مختلفة و أهداف متعددة تتمثل فيما يلي :

## أهداف المسح من الجانب لقانوني :

### 1-تنظيم العقار و ضبط الملكية العقارية :

و للوصول إلى هذا الهدف و الذي يعتبر الهدف الرئيسي يجب إنشاء ما يسمى بالسجل العقاري " و هو سجل يضم مجموعة أوراق ؛يتم تخصيص كل ورقة لجميع الاملاك التي يملكها كل مالك في البلدية الممسوحة ؛بمعنى أن لكل مالك ورقة يتم التدوين فيها لكل أجزاء الملكية الخاصة "[1]

لأن الهدف هو تنظيم العقار و الذي يكون عن طريق وضع مخطط يوضع الحدود البلدية و حدود القطع العقارية المتواجدة مع الوثائق المسحية و هذا من أجل إنشاء السجل العقاري و الذي يعتبر سند الملكية ؛ و هكذا تصبح التعاملات أأمن و أسهل لأنه سيكون التعامل بالعقود الموثقة و المشهرة بدل العقود العرفية و بالتالي سيصبح السجل العقاري هو عنوان كل معاملات البيع و الشراء.

### 2-تحديد المالك الحقيقي للعقار و حمايته العقار الخاص به :

وذلك بالتسوية القانونية عن طريق إنشاء الدفتر العقاري و الذي يعتبر الورقة الرابحة في يد السلطة القانونية ؛و هذا ما نصت عليه المادة08 من المرسوم التنفيذي 123/93العدل و المتمم بالمرسوم التنفيذي رقم 76-63على أن "تودع وثائق مسح الأراضي لدى المحافظة العقارية و ذلك من أجل تحديد حقوق الملكية و الحقوق العينية الأخرى و شهرها في السجل العقاري ..." [2]

و هذه تعتبر حماية قانونية لأي شخص مهما كان بدون استثناء سواء كان طبيعي أو معنوي

### 03-الاستقرار و تحقيق النظام و القضاء على قضايا النصب و الاحتيال:

تنص المادة16من المرسوم التنفيذي 76-63المعدل و المتمم بالمرسوم التنفيذي 93-123 "على أن الدفتر العقاي لا يمكن الطعن فيه إلا عن طريق القضاء ؛و هو الأمر الذي يعطي حماية لحق الملكية في ظل الشهر العيني و بالتالي يؤدي إلى استقرار الملكية العقارية ".[3]

و هذا من خلال إنشاء الدفتر العقاري و الذي هو بدوره هو حصيلة عملية المسح و تأسيس السجل العقاري الذي يثبت ملكية المالك الحقيقي للعقار.

---

[1] المادة 8 من الامر رقم 75-74 بالإضافة إلى المادة 76-62المؤرخ في 25مارس 1976المتضمن إعداد مسح الأراضي العام .

[2] المرسوم التنفيذي رقم 93-123 المؤرخ في 19ماي 1993 المتعلق بتأسيس السجل العقاري ؛لجريدة الرسمية العدد 30؛الصادرة في 1976/04/13المعدل و المتمم

[3] المرسوم التنفيذي 93-123 المؤرخ في 1993/05/19؛ المتضمن تعديل المرسوم 76-63المتضمن تأسيس السجل العقاري؛ الصادر بالجريدة الرسمية؛ العدد 34؛ المؤرخة في 1993/05/23 الصفحة 16

## أهداف المسح من الجانب القضائي :

من أجل الحفاظ على الملكية العقارية بمختلف حدودها ؛و عدم التعدي على أملاك الغير حتى و لو بشبر ؛تتطلب مسؤولية كبيرة ؛ و التي يمكن اختصارها بما يسمى بالحماية القانونية و القضائية ؛و لتحقيق هذه الحماية لا بد أن تكون الامور على النحو القانوني وذلك من خلال ما يسمى بالدفتر العقاري الذي يعتبر السند الرسمي و الذي يعتبر الورقة الرابحة في يد الشخص المتضرر في حالة للجوء للقضاء في الفصل في القضايا التي يكون فيها اختلاف و البحث عن الحلول القانونية و هي الجهات المختصة و المتمثلة في القاضي او الخبير المنتدب ؛هذا ما أكدته المادة52من الدستور في خصوص حماية الملكية العقارية.

## أهداف مسح الأراضي الجبائية:

إن الدولة تسعى إلى تحقيق المنفعة العامة؛ لذا فإنها تبحث عن موارد مالية من بينها أحد هذه الموارد الجباية.

إن عملية المسح تسهل هذه العملية و لك من خلال الدقة التي توفرها المتمثلة في تحديد العقار نوعه مساحته و غيرها و بالتالي تحديد الضريبة و ما يسمى بالرسم العقاري السنوي.

من بين النشاطات التي تمولها الدولة و التي تحقق المنفعة العامة الأرصفة و تعبيد الطرق و غيرها.

## ***ملخص:***

تعد عملية مسح الأراضي عملية مهمة في تنظيم العقارات في الجزائر، لذا وكلت المهمة إلى أشخاص ذوي خبرة و اختصاص لإنجاح العملية، نظرا لصعوبتها و التي كانت بمثابة تحدي، و ذلك لأهداف و غايات تعود بالمنفعة على الوطن و المواطن.

# الفصل الثاني
# نظم المعلومات الجغرافي

## مقدمة:

يشمل علم الجغرافيا عدة تخصصات ،منها ما تهتم بالأراض و المساحة، منها ما تهتم بالعامل البشري؛ ومن خلاله يتم دراسة العلاقة بين الإنسان و البيئة المحيطة به و ما ينتج من تأثيرات في المجالات السياسية و الاقتصادية و الاجتماعية و الثقافية ،و ينقسم إلى عدة أنواع تتمثل في:

الجغرافيا الطبيعية، الجغرافيا البشرية و الجغرافيا الإقليمية و جغرافيا الخرائط.

الجغرافيا الطبيعية هي علم دراسة الخرائط و تحليل الظواهر الطبيعية أي تهتم بدراسة الطبيعة الجغرافية لمنطقة معينة و خصائصها و مميزاتها و مقوماتها ، وهي تضمن مجموعة من الأقسام و التي يندمج منها ما يعرف بعلم الجيوماتيك، و هومن العلوم الأساسية و الهامة لكافة العلوم التي تهتم بدراسة العمران و المساحات و الخرائط وكل ما يخص البيانات العمرانية و نظم المعلومات المكانية.

1-علم الجيوماتيك:

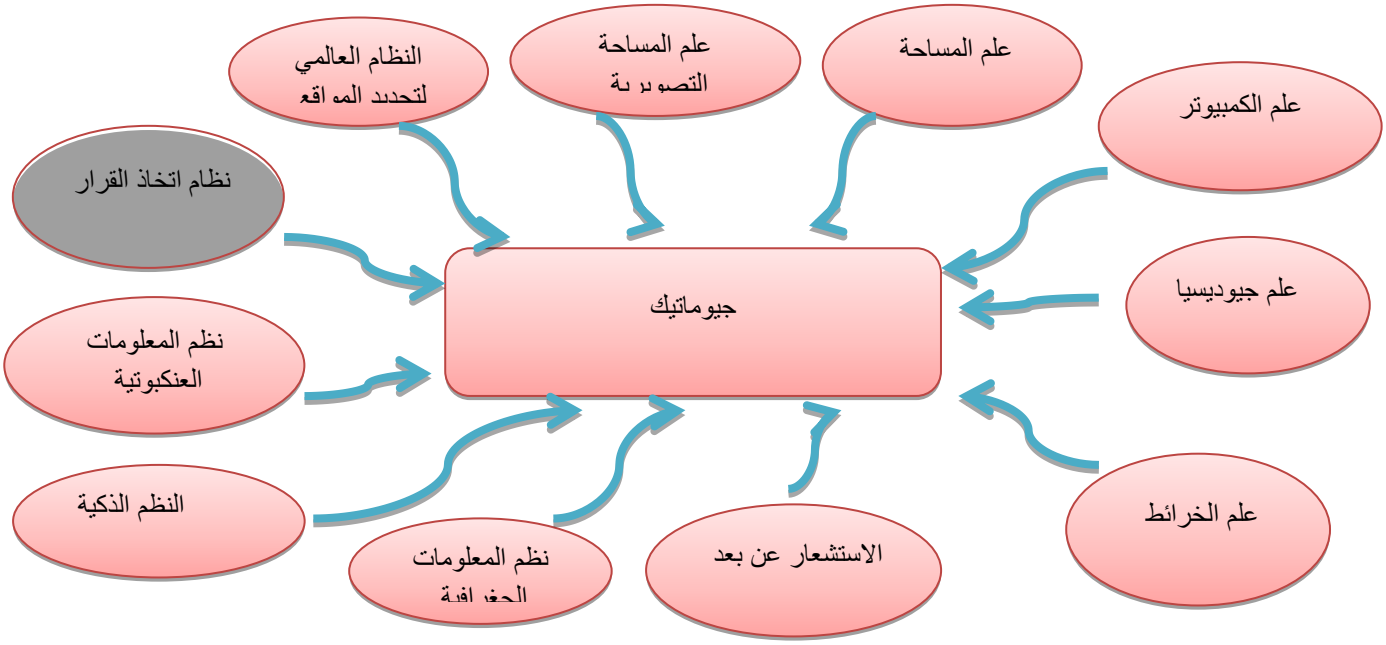
ظهر مصطلح الجيوماتيك للمرة الأولى في بداية الثمانينات للقرن العشرين ميلادي(1400د) في جامعة للإفال الكندية ،و ذلك لأنه ظهرت تقنية الحاسبات قد أنتجت ثروة علمية في المسح و القياسات الأرضية و في تمثيل البيانات رقميا بدرجة تناسب التعامل مع كم ضخم من البيانات ،مما يتطلب ظهور علم جديد يناسب هذه الثروة العلمية ؛يمكن تعريف علم الجيوماتيك بأنه :

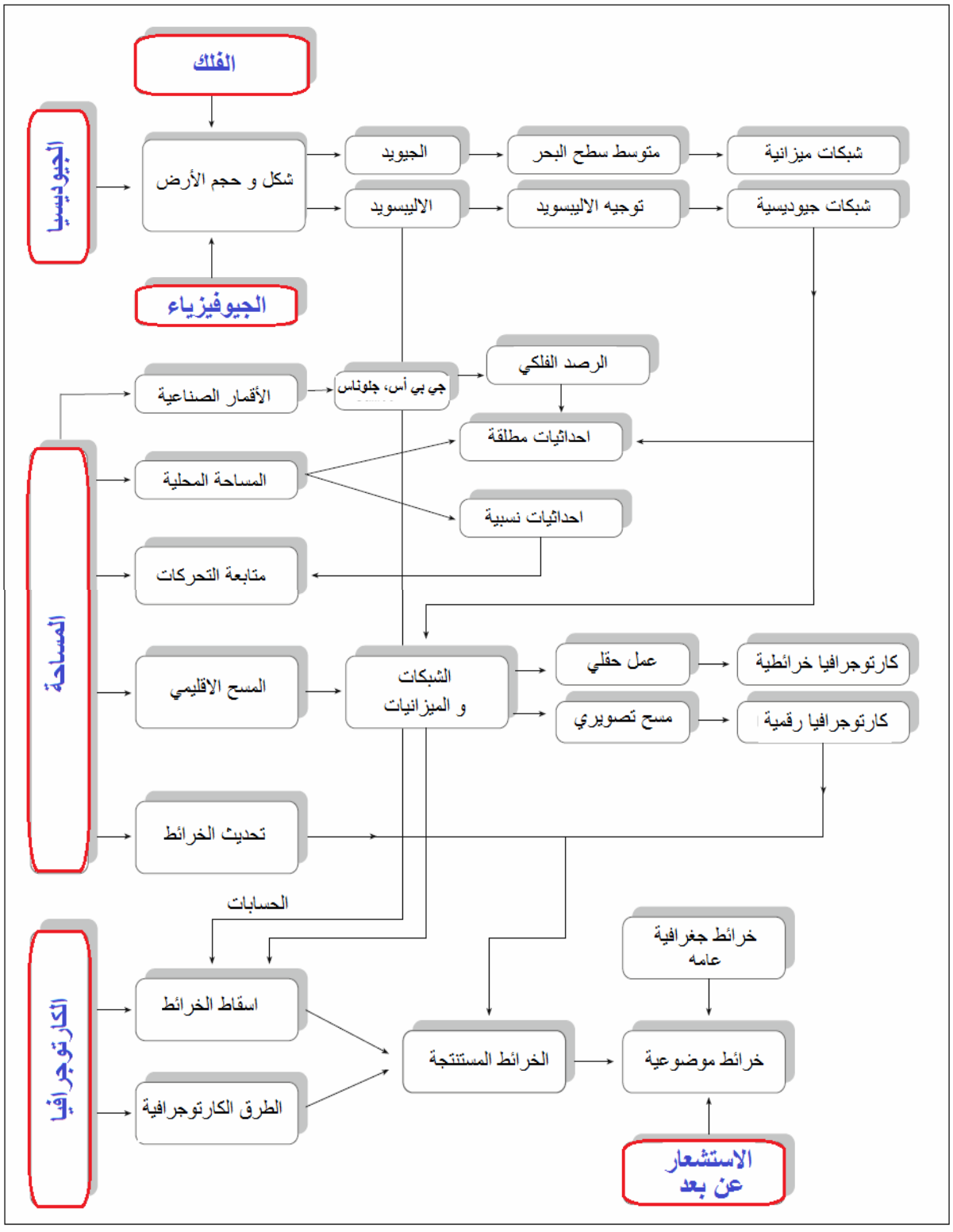
"أسلوب متكامل متعدد التخصصات لاختيار الأجهزة و التقنيات المناسبة لجمع وتخزين ونمذجة و تحليل و استرجاع و عرض و توزيع المعلومات المكانية الناتجة من عدة مصادر و المحددة الدقة و الخصائص في صورة رقمية "[1]

الجيوماتيك ليس علم واحد فحسب بل مختصر لمجموعة من العلوم

موضحة كالتالي:

[1]كتاب جمعة محمد داود النسخة الأولى1430ه/2014م،الصفحة02

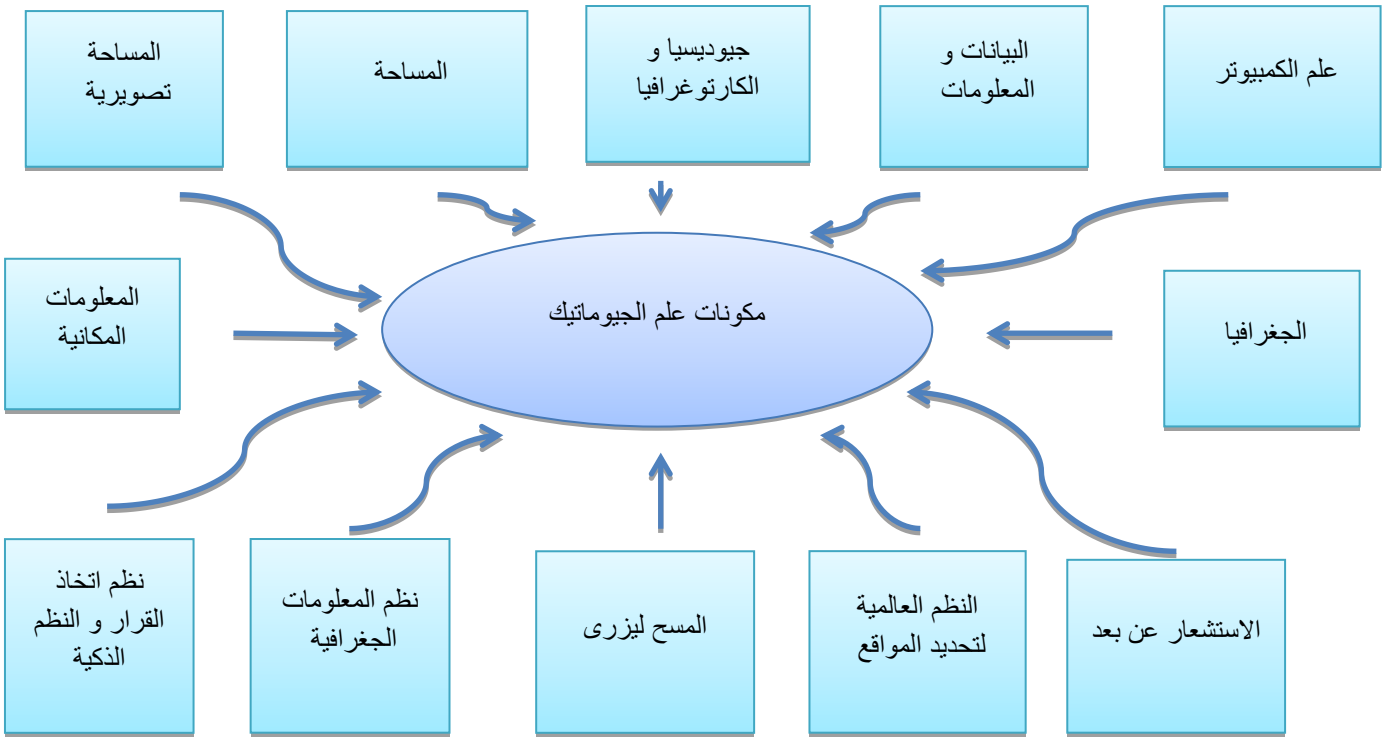

النظام العالمي لتحديد المواقع
علم المساحة التصويرية
علم المساحة
علم الكمبيوتر
نظام اتخاذ القرار
جيوماتيك
علم جيوديسيا
نظم المعلومات العنكبوتية
النظم الذكية
نظم المعلومات الجغرافية
الاستشعار عن بعد
علم الخرائط




***رسم تخطيطي يوضح مكونات جيوماتيك رئيسية و العلاقة بينهم***

***المصدر جمعة داود مرجع سابق ص 04***

و لعلم الجيوماتيك مجموعة من المكونات تتمثل في ما يلي:




**علم الكمبيوتر:**

"يعتمد على المعلوماتية informatics،بصفة رئيسية على الكمبيوتر بشقيه التقني ؛ سواء تقنيات العتاد أو الأجهزة المادية Hardwareو تقنيات البرامج softwareالتي تعد وسيلة استنباط المعلومات "[1]

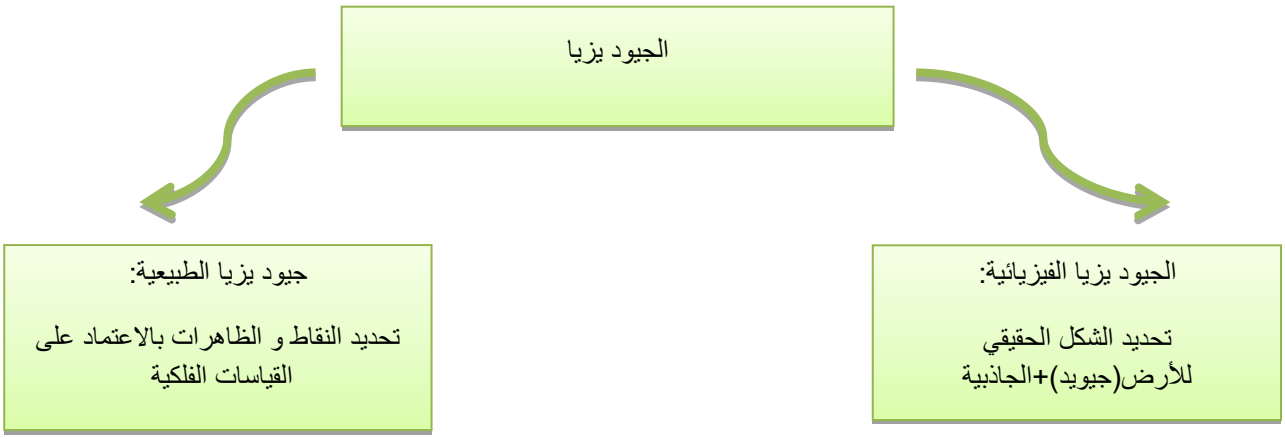
**البيانات و المعلومات** :

البيانات هي مصدر المعلومات ،فالبيانات هي المكون الرئيسي للمعلومة ؛على سبيل المثال صور الأقمار الاصطناعية هي بيانات تستخدم من أجل الصول على المعلومة والتي قد تكون على شكل خرائط ؛خريطة طوبوغرافية مثلا.

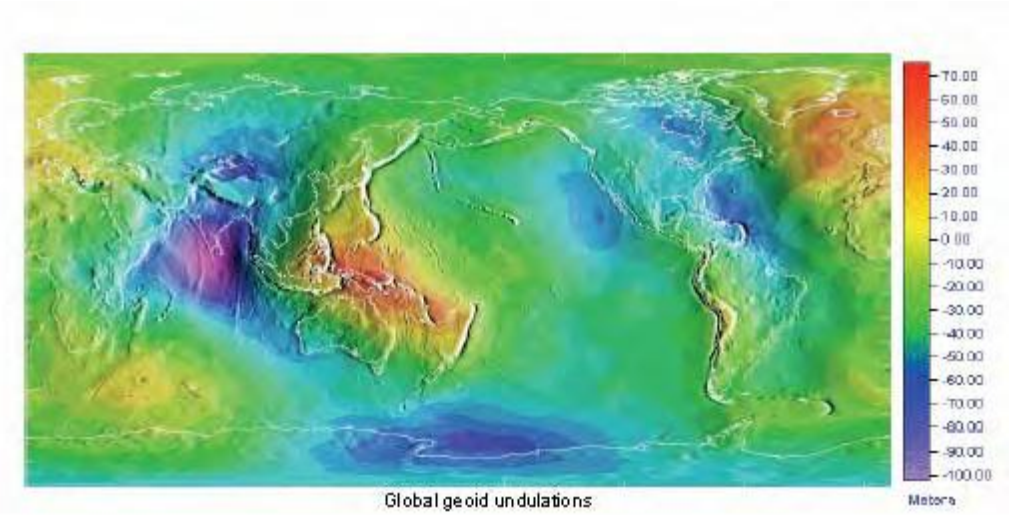
**الجيود يزيا و الكار وجرافيا:**

يهدف هذا العلم و بالاعتماد على قواعد محددة إلى تمثيل سطح الأرض على خريطة ،و لذا تستعمل مجموعة من القواعد الرياضية خصوصا الهندسية ،زيادة على هذا علم الفيزياء و الإحصاء كما لا ننسى الحاسوب و تنقسم الجيود يزيا إلى قسمين:

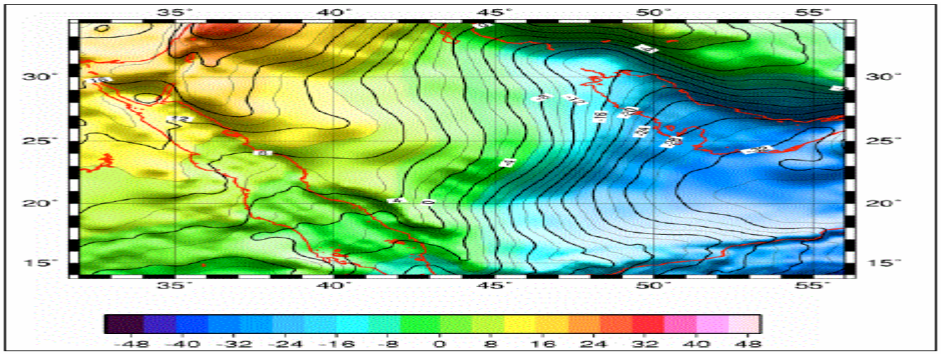
[1] كتاب جمعة محمد داود مرجع سابق ص05




***نموذج لسطح الجيويد على المستوى العالمي***




***نموذج لسطح الجيويد في المملكة العربية السعودية***



***المصدر: د.جمعة داوود مرجع سابق***

## المساحة:

"المساحةأو الطوبوغرافيا(مشتقة من مقطعين :طبو بمعنى مكان و غرافيا بمعنى كتابة )،هي علم وصف معالم سطح الأرض باستخدام الرسم و القياس[1]".

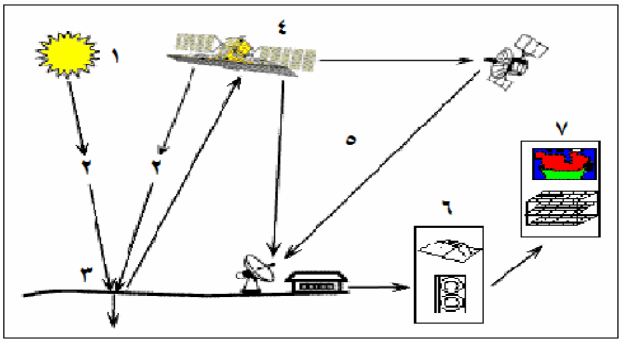
## المساحة التصويرية:

يمكن تعريف المساحة التصويرية بأنها مصدر من مصادر المعلومة المتحصل عليها من الصور الجوية ،و ذلك باستعمال الطائرة تقنيات حديثة و جمع وقياس و تحليل الصور.

## الاستشعار عن بعد :

والذي يعتمد أساسا على الأشعة و لك باستخدام جهاز خاص، هو جهاز الاستشعار عن بعدو هو نوعين:

***مكونات عملية الاستشعار عن بعد***




***المصدر: د. جمعة داوود مرجع سابق***

[1]كتاب جمعة داود مرجع سابق ص06

لا يمكن الحصول على المعلومة جاهزة باستخدام تقنية الاستشعار عن بعد إلا بعد حسابات وطرق معينة، إلا أنه يستخدم في عدة مجالات، طبيعية، زراعية و غيرها.

**الجغرافيا.**

التي تحدت وتجاوزت دراسة الموقع و الحدود، لتدرس علاقة الإنسان بالمحيط و التوسع و غيرها.

## نظم المعلومات الجغرافية :Geographic information system

نظم المعلومات الجغرافية هو مجموعة من البرمجيات التي تمتاز بقدرتها على إدخال و تخزين و استعادة و معالجة و عرض البيانات المكانية لجزء من سطح الأرض.

تعد نظم المعلومات الجغرافية تفهم عادة بأنها عمليات تهتم بالخرائط كبيرة المقاس، و تعتمد على مصادر مالية كبيرة و التي تنتج بواسطة الحكومات و الأقسام الإدارية و البلديات ؛حيث أن الهدف الأساسي منها هو دعم السياسيين و الإداريين لاتخاذ قرارات متوازنة فما يتعلق بالموارد الطبيعية و الموارد البشرية.

هناك عدة تعريفات لنظم المعلومات الجغرافية و التي كلها تصب في مفهوم واحد بأساليب مختلفة منها:

**"** تعد نظم المعلومات الجغرافية لغة حديثة لإدارة المعلومات بواسطة أنظمة الحاسب الألي computer systems؛و الجديد في ذلك أن هذه اللغة تعمد على البيانات الجغرافية

GeographicalRferenced *في المعالجة يقصد بالبيانات الجغرافية بأنها البنايات المرتبطة بمواقعها الجغرافية الحقيقية على سطح الارض ،فهي إذن تقنية رقمية تتعامل مع المعلومات الجغرافية، و هي تحتاج إلى أجهزة ألية و برمجيات و بيانات جغرافية ليقوم مستخدميها بإدخال البيانات الجغرافية بواسطة أجهزة إدخال الألية و حفظها في ملفات يسهل من خلالها عرضها و تحديثها و تعديلها واسترجاعها و نقلها إلى قوائم المعالجة و التحليل بالبرامج م استخراجها على شكل خرائط و تقارير و نماذج تشكل الأساس الذي سوف يعتمد عليه في صناع القرار[1]".*

*"تعريفAronoff1989:نظم المعلومات الجغرافية هي مجموعة من الخطوات الحاسوبية تستخدم لإدارة و تخزين و معالجة البيانات المكانية أو الجغرافية ،و أيضا تعريفBurrough1997: نظم المعلومات الجغرافية هي مجموعة فعالة من الأدوات لجمع و تخزين و تحليل و عرض البيانات المكانية عن الواقع الحقيقي لغرض أو أعراض محددة."[2]*

***نظام تحديد المواقع العالمي الجي بي أس:***

[1] كتاب التحليل المكاني باستخدام نظم المعلومات الجغرافية لدكتور محمد إبراهيم محمد شرف الأستاذ بقسم لجغرافيا و نظم المعلومات الجغرافية كلية الآداب –جامعة الإسكندرية ص 17

[2] كتاب جمعة داود مرجع سابق ص 09

من الأنظمة التكنولوجية الحديثة التي أصبح الجميع يستخدمها هي تكنولوجية الجي بي أس ،أي نظام تحديد المكان، و هو عبارة عن مجموعة من الاقمار الاصطناعية عددها 24 قمر صناعي تقطع كل 12 ساعة تقريبا دورة حول الارض،طورت من قبل وزارة الدفاع الأمريكية ، وبكلفة مقدارها 12مليار دولار أمريكي وذلك للأغراض العسكرية، و لكن استخدمت فيما بعد للأغراض المدنية ، كما يوجد أنظمة مشابهة مثل (جلوناس)و (جاليليوا) و هي في طور الإنشاء.

***علوم المساحة:***

يقوم هذا العلم على دراسة طبيعة تضاريس الأرض، مثل دراسة المساحات و الابعاد، و هو علم و فن يحدد المواقع المختلفة عن سطح الأرض و ما عليها من ظواهر طبيعية و بشرية و توقيعها على الخرائط بمقياس رسم معين يوافق الغرض الذي أنشأت من اجله هذه الخريطة.

**علوم الخرائط:**

هو علم و فن و تقنية تختص برسم الخرائط التي تخدم علوم الجغرافيا منها الخرائط السياسية، الطبيعية و الجوية، حيث يستخدم الطرق العلمية في تحليل البيانات والمعطيات من جهة ،و طرق تمثيل سطح الأرض من جهة اخرى.

الفن في الخرائط يعتمد على اختيار الرموز المناسبة لكل ظاهرة، ثم تمثل هذه المظاهر(رسمها)على شكل رموز، إضافة إلى اختيار الألوان المناسبة أيضا.

أما التقنية في الخرائط ،يقصد بها الوسائل و الأجهزة المختلفة و التي تستخدم في انشاء الخرائط و اخراجها، و ذلك بعد تطور علم الخرائط بظهور عدد من البرامج التي تساعد على معالجة الخرائط بشكل دقيق و فعال معتمد على ما يسمى ب"نظم المعلومات الجغرافية" ومن أهم هذه البرامج نذكر "ماب اينفو" و" أرك جيس "اللذان يعتبران الرائدين في هذا المجال.

تستخدم هذه التطبيقات في التحليل المكاني و تنظيمه ،كما ان لها دور فعال في عملية اتخاذ القرار من طرف الفاعليين و المسؤولين و مخططي المدن حيث أن نظم المعلومات الجغرافية أصبحت العنصر الأكثر فعالا و لها أهمية خاصة في مختلف المؤسسات الحكومية ،الاقتصادية ، الإدارية.

## 2-2 مكونات نظم المعلومات الجغرافية وانواع معطياتها:

تتطلب تكنولوجيا نظم المعلومات الجغرافية خمس مكونات رئيسية للعمل معا، وفيما يأتي ايضاحها:

### 2-2-1 اجهزة الحاسوب( شبكة الكمبيوتر):

تعتبر اجهزة الحاسوب النظام الدماغي الذي تعتمد وتعمل عليه نظم المعلومات الجغرافية، وايضا تشير الى انه مكون مادي لنظام الكمبيوتر بكل ما يشمله من مدخلات مثل الفارة ولوحة المفاتيح ومخرجات التي تستخدم لعرض النتائج مثل الطابعة والشاشة.

ومن خلال اجهزة الحاسوب يتم تخزين البيانات والمعطيات الجغرافية على شكل قواعد بيانات ضخمة وفي اكثر من طبقة، من اجل التغلب على مشكلة معالجة البيانات دفعة واحدة.

لا بد من توفر مجموعة من المتطلبات لكي يعتمد على أجهزة الحساب الالي لإنشاء نظام معلومات الجغرافية:

"1-قدرة مناسبة للمعالجة ذو سرعة عالية

2-ذاكرة مناسبة لتخزين حجم كبيرة من المعلومات

3-نظام تشغيل النوافذ

4-نوعية عالية و دقة عالية لشاشة عرض ملونة

5-أجهزة إدخال البيانات الجغرافية مثل المرقماتDigitizeres؛ المساحات الضوئيةScanneres.

6-أجهزة إخراج البيانات الجغرافية مثل الرسمات القلمية Plotleres و طابعات ملونة ذات كفاءة عالية."[1]

## 2-2-2 البرمجيات:

برمجيات نظم المعلومات الجغرافية هي المسؤولة على توفير الادوات الازمة من اجل تخزين وتحليل ومعالجة وعرض البيانات الجغرافية، حيث يوجد العديد من البرامج التطبيقية المخصصة لتعمل وفق النظام، وهي مفتوحة المصدر تحاكي بيانات نظم المعلومات الجغرافية تتمثل في

Arc GIS, QGIS, Map Info…

كما تتكون برمجيات نظم المعلومات الجغرافية من اربع مكونات رئيسية تتمثل في:

_ ادوات لإدخال ومعالجة المعطيات الجغرافية.

_ نظام ادارة قواعد البيانات.

_ ادوات الاستعلام الجغرافي والتحليل والتطور.

_ واجهة مستخدم رسومية.

## 2-2-3 المستخدمون (الافراد):

ان نظم المعلومات الجغرافية ذات قيمة محدودة بدون المستخدمون لها فهم الذين يطورون الخطط ويطبقونها على العالم الخفي، ويمكن تصنيفهم الى ثلاثة بناءا عل ادوارهم: الاشخاص المشاهدون، والمستخدمون العامون, ومتخصصي نظم المعلومات الجغرافية وهم المستخدمون المحترفون وهم

[1] التحليل المكاني باستخدام نظم المعلومات الجغرافية(مرجع سابق)، ص19

التقنيون الذين يصممون النظام ويطورونه من اجل ايصاله الى المستخدمون العامون حيث يستعملون النظام في اعمالهم.

عرف دكتور محمد إبراهيم محمد شرف الأفراد ب:

"يقصد بالأفراد الكوادر المدرية القادرة على التعامل مع نظم المعلومات الجغرافية فهم العقول المفكرة التي تطرح أهداف وأهمية النظام، فهم الذين يخططون و يصممون و يديرون النظام و يتخذون القرارات المناسبة اعتمادا على المخرجات."[1]

## 4-2-2 طرق معالجة المعطيات:

تعمل نظم المعلومات الجغرافية وفقا لخطة عمل جيدة من ناحية التصميم وادوات العمل، كما تكمن اهميتها في قدرتها على ادارة ومعالجة البيانات الوصفية والبيانات المكانية بنوعيها (خطية وشبكية)، عمليات المعالجة لمشاريع نظم المعلومات الجغرافية متعددة تتمثل في: ادخال وتخزين البيانات، استرجاعها، تحليلها، اجراء التحويلات المختلفة عليها، وعرض المعلومات الناتجة من المعالجة.

## 5-2-2Data ): المعطيات( البيانات

تعد المعطيات من اهم مكونات نظم المعلومات الجغرافي، بحيث تتكون من التمثيل الرقمي لا نواع محددة من البيانات في منطقة من سطح الارض بهدف ايجاد حلول علمية لمشاكل محددة في هذه البقة المكانية، ويتم بناء قاعدة بيانات، لمشروع نظم المعلومات الجغرافية في اول مرة كما يتم تحديثها باستمرار لتعبر عن الواقع بصفة مستمرة، وقد تكون قاعدة البيانات صغيرة الحجم ( عدة ميغا بايت ) يمكن تخزينها في قرص صلب، وقد تكون كبيرة الحجم ( تصل الى تيرا بايت ). والبيانات تعتبر من اهم مكونات نظم المعلومات الجغرافية، حيث هناك نوعين رئيسيين من البيانات تتمثل في:

## 1) Attributes Data_ البيانات الوصفية ):

هي جميع البيانات التي تصف الظاهرة الجغرافية مثل اسم الظاهرة ونوعها وخصائصها...الخ، على شكل جداول واحصاءات مختلفة. وهي تعد ذات اهمية كبيرة في اجراء معظم التحاليل.

## 2Spatiale Data_ البيانات المكانية ( ):

وهي تشمل البيانات الجغرافية التي تمثل الطبيعة ويمكن تجميعها من الصور الجوية وصور الاقمار الصناعية والخرائط الرقمية. كما تتضمن معلومات عن موقع المعلم الجغرافي وشكله وتكون اما في شكل خطي او شبكي:

***:*** و هو يصنف الى ثلاثة انواع من الاشكال، اولا على **شكل نقطة**: وتمثل بها المعالم ***Vector_ خطي***

الصغيرة ليس لها ابعاد، اي تحدد مواقع الظواهر في الطبيعة مثل الاشجار والابار والاعمدة، ثانيا على **شكل خط:** تمثل البيانات التي تأخذ شكل خط في الخريطة حيث له بعد واحد ويتكون من نقطتين على اقل

[1] كتاب التحليل المكاني باستخدام نظم المعلومات الجغرافية(مرجع سابق)، ص21

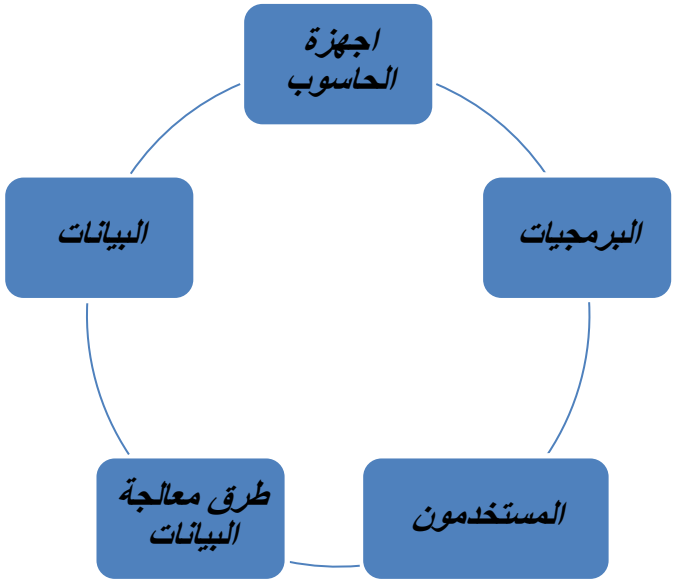
من المعالم التي يمكن ان تمثل على شكل خطوط نجد انهار وطرق وسكك حديدية، ثالثا على **شكل مضلع:** تمثلالظواهر ذات بعدين وتتكون من عدة خطوط المتصلة ببعضها ومغلقة مثل المدن والبحيرات واستخدامات الاراضي.

يكمن مصدر البيانات الخطية من اجهزة المساحة الحديثة فهي تصدر البيانات للحاسب الالي على شكل خطي، ويمتاز هذا النوع من البيانات بالدقة العالية وصغر حجم التخزين في الحاسوب.

***:*** هي بيانات تتكون وحدات صورية صغيرة متشابهة في الشكل والحجم تسمى ***Rastre_شبكي***

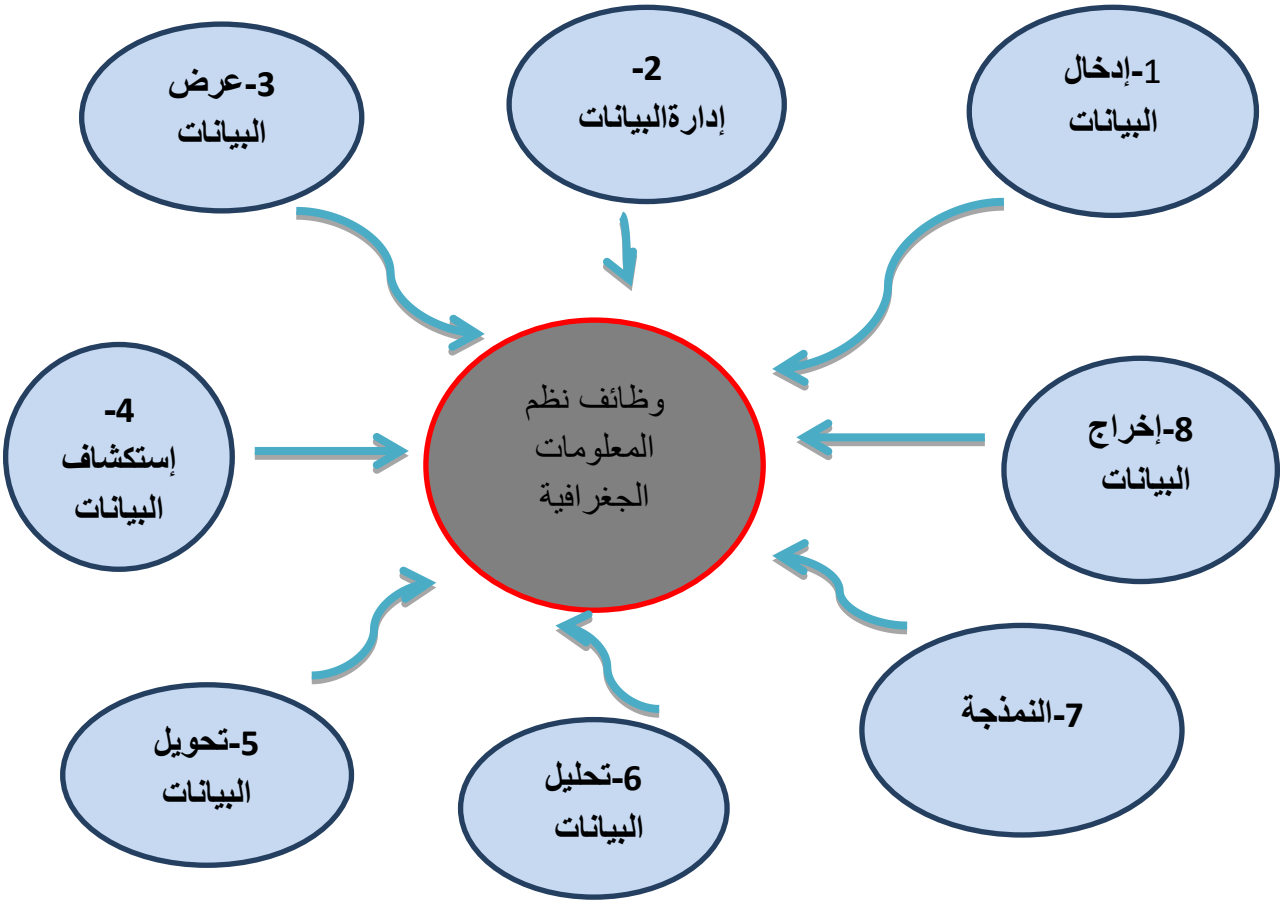
بيكسل، ولكل بيكسل عدد رقمي يعبر عن متوسط الإضاءة او الامتصاص المقاس الكترونيا لنفس الموقع على مقياس التدرج الرمادي، من مصادر هذه البيانات صور القمر الصناعي والاستشعار عن بعد، كما تمتاز بالسهولة وقلة التكلفة للحصول عليها.

يمكن استخدام نظام قواعد البيانات الذي تستخدمه المؤسسات لإدارة بياناتها وتنظيمها في ادارة البيانات المكانية في نظم المعلومات الجغرافية، حيث ان البيانات كانت قديما عبارة عن خرائط ورقية تقليدية وسجلات المسح وتقارير الجغرافية وبعد تطور التقنيات الجغرافية اصبحت البيانات من خلال صور جوية وخرائط رقمية.




## وظائف نظم المعلومات الجغرافية:

نظم المعلومات الجغرافية علم ذا اهمية كبيرة تتمثل في مجموعة من الوظائف هي كالتالي :




-إدخال البيانات:

لكي تتم عملية إدخال البيانات يجب أن تكون بصورة يفهمها الحاسب الألي و بالتالي يجب تحويلها إلى أشكال رقمية بطرق محددة و مختلفة.

2-إدارة البيانات:

"يقصد بها تخزين البيانات داخلالنظام، و تنظيمها، واسترجاعها، و تشمل عمليات تحرير الجداول و تنسيقها، و إجراء العمليات الحسابية عليها، إجراء عمليات إدارة قواعد البيانات مثل Intersection، و الاتحاد Uonionالتجميع Disolve و الدمجMergeو القصClip."[1]

3-عرض البيانات:

تتمثل عملية عرض البيانات في عرضها على شكل خرائط بالمقاييس العالمية كالإتجاه و العنوان و غيرها ،و بيانات بالأشكال البيانية .

[1]كتاب التحليل لمكاني باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (مرجع سابق)، ص31

4-استكشاف البيانات

هي عملية تساعد و تسهل من عملية الفهم و الإدراك، من خلال الربط بين البيانات المعروضة و المعلومات الموجود من جداول و غيرها.

5-تحويل البيانات:

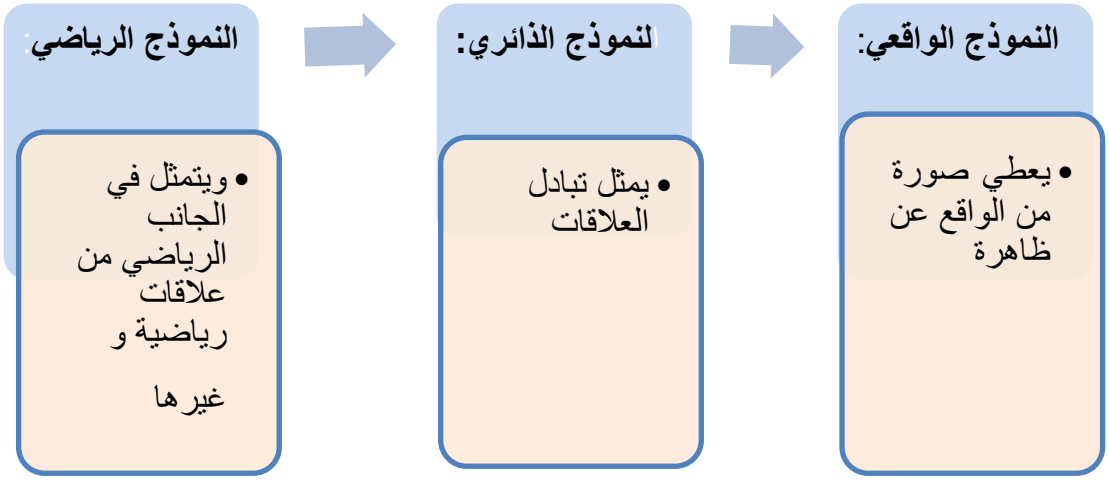
"وهي عملية هامة تسبق تحليل البيانات و يتم خلالها تصحيح الأخطاء الناتجة عن ترقيم البيانات، و تغيير مسقط الخريطة Map Projection،و تحويل شفافات البيانات المكانية من نوع أخر، و التحويل من النظام المعلوماتي الاتجاهي Vectorإلى النظام المعلومات النقطي و العكس."[1]

6-تحليل البيانات:

هي العملية التي على أساسها يتم اتخاذ القرار، و ذلك من خلال الخرائط المنتجة التي يتم إضافتها إلى قاعدة البيانات الجغرافية، كخرائط المناخ التلوث و غيرها.

7-النمذجة:

النمذجة ،هي نموذج يشرح ، ويضع تفسيرات الطاهرة بأمور محيطة ،و مختلف المتغيرات مثل المكان و غيرها و هناك ثلاثة نماذج:



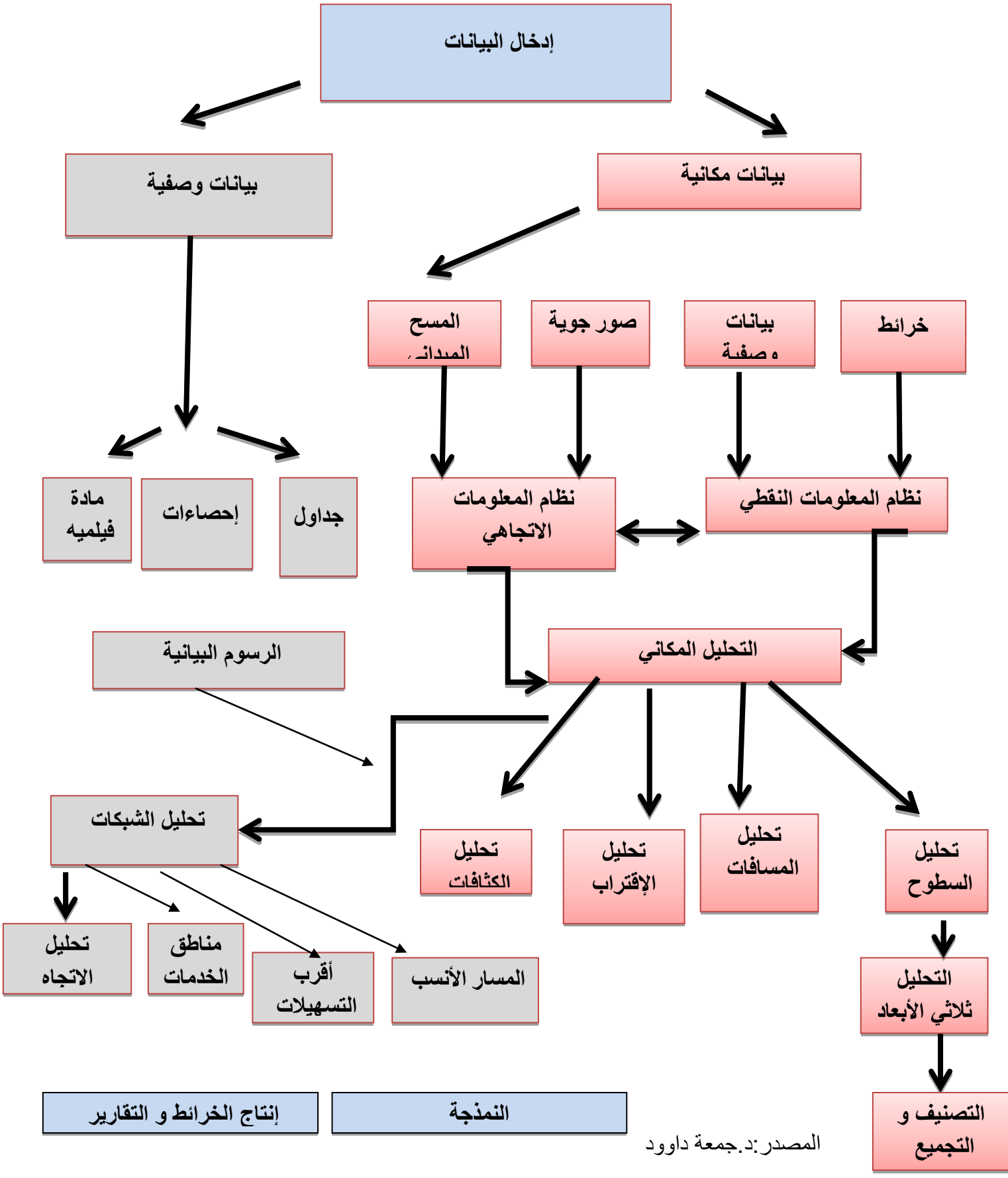

إخراج البيانات:

هي المعلومة التي تكون وليدة نظم المعلومات الجغرافية، و التي قد تكون مثلا على شكل خريطة بعنوان و مفتاح و اتجاه، سلم و غيرها، و هي العناصر التي تكمل الخريطة

و التي قد تحوي العديد من المعلومات على حسب الحاجة و على حسب الاختصاص.

يمكن توضيح و ضائف نظم المعلومات الجغرافية في مخطط أكثر تفصيل :

[1] نفس الرجع ،ص32




المصدر:د.جمعة داوود

## مستقبل نظم المعلومات الجغرافية:

تهدف نظم المعلومات الجغرافية إلى توفير الجهد، و تقليل التكلفة و تحقيق منفعة كبيرة في وقت قصير في ترابط و تحليل البيانات.

و لتحقيق الهدف المنشود كان لابد من جمع البيانات الرقمية والتي لم تعد هناك صعوبة في جمعها و الحصول عليها، و ذلك لإنتاجها من طرف العديد من الهيئات المختصة، مثل هيئات الأرصاد الجوية.

و في الجانب الأخر أصبح الحاسوب أمر متاح و شخصي، وذو سعر مناسب ،حتى أنه أصبح أكثر تطورا إذ أصبحت الحواسيب اليوم تتمتع بخصائص لم تكن في السابق كاللغة و طرق جديدة للحفظ و غيرها زيادة على هذا اصبحت أكثر سعتا ؛ مما أصبح بإمكانها عرض البيانات و استخرجها.

رغم أن الحصول على البيانات لم يعد يشكل عقبة كبيرة ، و توفر الحواسيب أكثر تطورا و أسهل استخداما أصبح هدف الشركات المنتجة اليوم إلا أنه ليس كافيا لكي يصبح استخدام نظم المعلومات الجغرافية أكتر تطورا حيث أن" نظم المعلومات الجغرافية تحتاج إلى العديد من الإجراءات التي تجعلها ترتقي لاستخدام بيانات البعد الثالث(الرؤية المجسمة) و البعد الرابع(إضافة البعد الزمني)،التي لا تزال استخداماتها محدود حتى الأن ،بالإضافة غلى بيانات الوسائط المتعدد Multimedia باستخدام الصور و الأشكال الصوت، و أفلام الفيديو ،التي لا تزال استخداماتها محدودة في نظم المعلومات الجغرافية."[1]

إن تطور نظم المعلومات الجغرافية اليوم مرتبط بتقنية تحديد المواقع العالمية (GPS)The Global Positioningsystem. حيث تشهد تطورا ملحوظا، و التي تعتبر من أهم المصادر نظم المعلومات الجغرافية، و بالتالي ستكون من العناصر المساعدة على تطور هذه الأخيرة و تمنح رؤية مستقبلية إيجابية لها.

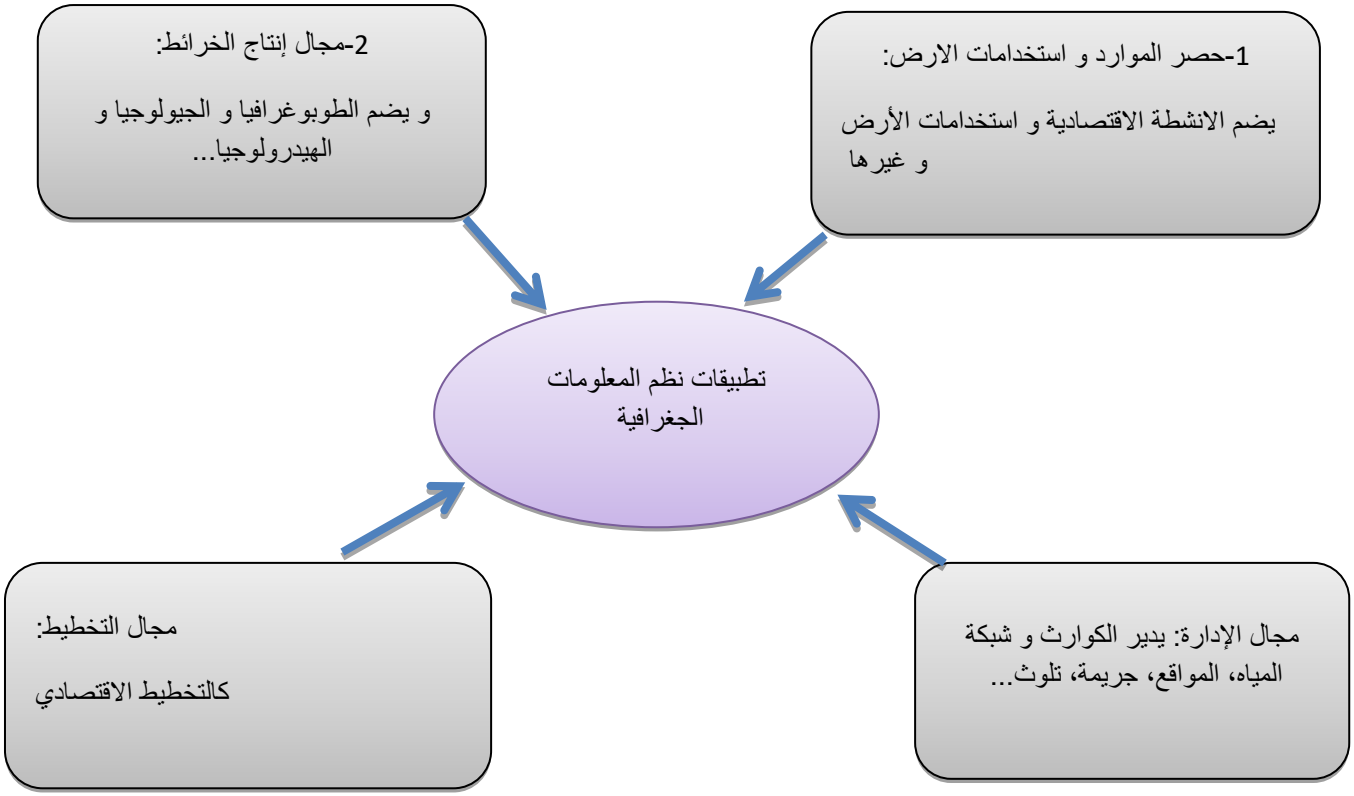
في الوقت الراهن لا يمكننا معرفة هل يمكن تمثيل المكان بطريقة غير الخريطة؟، وهل سيكون هناك تصاميم نماج بيانات جديدة غيرVector/Raster؟،و هل سنصل درجة ثلاثية البعاد في نظم المعلومات الجغرافية ؟

إن الإجابة عن هذه التساؤلات هومن يحدد مستقبل نظم المعلومات الجغرافية .

## تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية :

نظم المعلومات الجغرافية لم تعد حكرا على الجغرافيين فحسب بل تجاوزت حدود المألوف، و تنتقل إلى تخصصات و مجالات أخرى و الممثلة في المخطط التالي:

[1] كتاب التحليل المكاني باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (مرجع سابق)، ص37




## فوائد نظم المعلومات الجغرافية:

بما أن نظم المعلومات الجغرافية حصل على أهمية كبيرة م نطرف الكثير الاخصائيين يوضح مدى فوائده المتمثلة في:

1-سرعة الحصول على المعلومات بطريقة منسقة و مرتبة و سهولة تامة .

2-المساعدة في اتخاذ القرارات في مختلف النشاطات اعتمادا على المعلومات.

3-الربط بين مختلف العلوم ،كالحاسوب و التخطيط و الادارة و الجغرافيا ، واستغلال و الانتفاع بالمعلومة لجغرافية.

3-انتاج خرائط بمواضيع مختلفة وبسرعة و جودة عالية.

4-تساهم نظم المعلومات الجغرافية في تحقيق التنمية، و ذلك من خلال دمج البيانات بالمعلومات الجغرافية.

5-سهولة المقارنة بين المعلومات بين الماضي و الحاضر لوضوح المعلومة ،و استنتاج التغيرات التي طرأت.

6"-حفظ المعلومات رقميا باستخدام الحاسب الألي خاصة إذا استخدمت تقنية حديثة التي تؤدي إلى تقليص المساحة و ربما التكلفة و السرعة و الدقة باسترجاع المعلومات.

7-الحصول على الأطوال و المساحات للخطوط و الأشكال الموضحة على الخارطة أليا و ذلك بتحديد أول و أخر نقطة للخط أو تحديد الشكل أو الدائرة للحصول على المساحة و طول المحيط."[1]

**من بين المستخدمون لنظم المعلومات الجغرافية**

[1] المدخل الجغرافي لنظم المعلومات الجغرافية من إعداد شجاع بن هادي القحطاني ص32

## تاريخ نظم المعلومات لجغرافية:

إن بداية نظم المعلومات الجغرافية كانت عبارة عن مفهوم و يتبلور ويصبح علم بحد ذاته.

في الستينات كانت انطلاقة نظم المعلومات الجغرافية بداية مع ظهور أجهزة الكمبيوتر، تحديدا سنة1924 ميلادي الموافق ل 1487 هجري في كندن و جامعة هارفد الأمريكية ،حيث في كندا ظهرت عملية تسمى عملية تطوير وترقيم الخرائط حيث أن نظم لمعلومات سميت نطم المعلومات الجغرافية الكندية ،أما في جامعة هارفد الأمريكية فقد أنشئ معمل الحاسب الالي متخصص في الرسومات الألية و تحليل البيانات .

كما أنشأ جاك دينجر سنة 1929أشهر شركة على المستوى العالمي و هي شركة معهد البحوث و النظم البيئية المعروف ب SystemsReserach institue (ESRI).

"و في عام 1970ميلاي عقد أول مؤتمر دولي في نظم المعلومات الجغرافية ونظمه الاتحاد العالمي للجغرافيين بدعم من منظمة العلوم والثقافة بالأمم المتحدة(اليونيسكو).و مع انطلاق القمر الصناعي الأمريكي Landsat في عام 1972ميلادي زادت الحاجة إلى نظم المعلومات الجغرافية لتخزين و تحليل و عرض هذا الكم الهائل من المعلومات عن سطح الأرض و استنباط الخرائط منها[1]."

وفي الثمانيناتظهر النظام العالمي لتحديد المواقع GPS و بعدها تم تدريسه في الجامعات.

## دور واهمية نظم المعلومات الجغرافية في التحليل المكاني وصناعة القرار:

في العقد المنصرم تطورت النظم المعلوماتية والخبيرة، مما جعل التقنيات الجغرافية تكتسب اهمية كبيرة ولا سيما دورها في التحليل المكاني ودعم القرار، وذلك بإفادة نظم المعلومات الجغرافية لصناع القرار بالمعلومات والادوات التحليلية المناسبة في مجال التخطيط، وبناء قواعد البيانات والنماذج العلمية والدراسات التطبيقية والنمذجة الرياضية المكانية المعقدة.

حيث بدا الاهتمام بدعم القرار اليا، منذ اكثر من عقدين، لمساعدة الافراد والمؤسسات الحكومية في عملية اتخاذ القرارات المتعلقة بمشكلات المجتمع التي يشهدها عالمنا المعاصر.

كما يعرف القرار بانه "خطوة ادارية تتخذ لاختيار حل مناسب من بين عدة حلول وخيارات تجاه مشكلة ما، ويكون الحل الافضل هو الحل الذي يوازي بين كل الحلول ويحقق الاهداف المطروحة"، ويرتبط القرار بحد ذاته بصانع القرار(المسؤول او الفاعل) والمجال الجغرافي وايضا المستفذين بالقرار، اي الموازنة بين البيئة والمتطلبات البشرية، ومنه فان عملية اتخاذ القرار تتطلب ايضا القيام بالتحليل المكاني والذي بدوره يرتبط بالجغرافيا ومناهجها ونظرياتها وفضائها المكاني، فقد مرت الجغرافيا بعدة مراحل بداية من مرحلة وصف المجال الجغرافي الى مرحلة تطور التقنيات المعلوماتية واستخدام الذكاء الصناعي والنظم الخبيرة في التحليل المكاني وصنع القرار.

[1] المدخل الجغرافي لنظم المعلومات الجغرافية (مرجع سابق) ص229

اصبحت نظم المعلومات الجغرافية نمطا تطبيقيا ومجالا حيويا، وذلك لتزايد عدد السكان ومشاكله خاصة المشاكل الادارية والاقتصادية وايضا المشاكل التي لها علاقة بالبيئة والموارد الطبيعية، اذ يجب اتخاذ قرارات ذكية والتي تتطلب التحليل المكاني ومن هنا نجد ان للنظم المعلومات الجغرافية لها دور وفعالية كبيرة في التحليل المكاني ودعم وصناعة القرار، حيث اثبتت الابحاث العلمية ان نظم المعلومات الجغرافية تساهم بشكل كبير في تحليل المواقع المكانية وبناء قواعد بيانات جغرافية وايضا تقومبالتحليلات والمخرجات البيانية والخرائطية الفعالة، حيث يتطلب استخدامها في التحليل المكاني اربع عناصر:

1_ النظر الى تحليل البيانات بعقلية استكشافية.

2_ التقيد بحدود التحليل الجغرافي.

3_ تجنب استخدام الاساليب التي تتجاهل تأثير المكان.

4_ التنبؤ دائما الى التأثيرات التي تحدثها البيانات على النتائج.

اذا يمكن القول ان الدور الذي يقدمه هذا النظام على الصعيد العملي هو ايجاد الحلول لبعض المشكلات التي تعترض سبل العمليات الانشائية والعمرانية والزراعية مثلا: يمكننا من خلاله معرفة مساحة واحداثيات بعض الوحدات، وتحديد المواقع الزراعية، تحديد اقطار انابيب الري والصرف الصحي، تحديد اماكن توافر المياه، بالإضافة الى تحديد التوزع والكثافة السكانية، ولا ننسى اهم عنصر وهو دورها الفعال في عملية مسح الراضي.

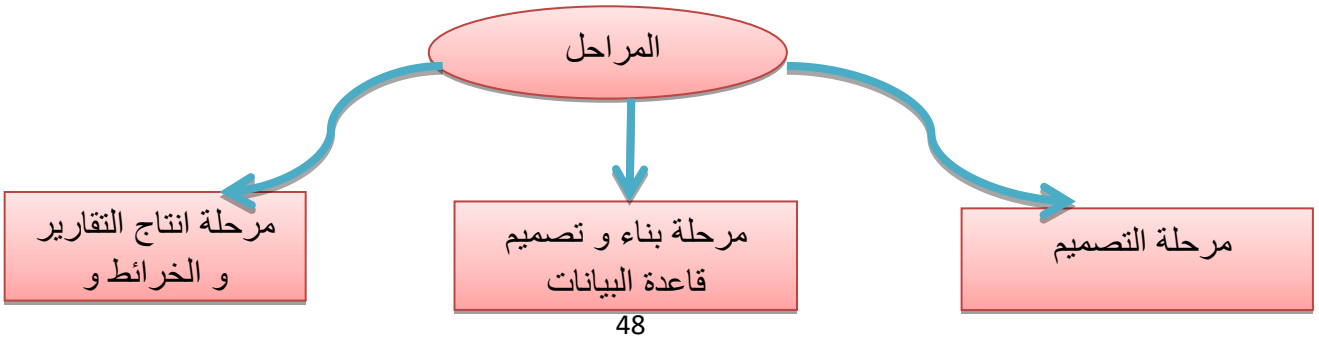
## دور نظم المعلومات الجغرافية في عملية مسح الاراضي:

اليوم صار بإمكان المرء زيارة مكان لا يعرفه، و ذلك بوجود أنظمة تحديد المواقع (GPS)

كما يمكن لأي شخص رؤية منزله الصغير وسط هذا العالم الكبير و ذلك بفضل صور الأقمار)، إلا انه رغم ذلك تبقى حدود الملكية غير واضحة.Google Eart(

إن حدود الملكية تعتبر مشكل إذ تسببت في الكثير بين النزاعات ، والتي زادت من مسؤولية المساحون مقارنة بمئات السنين الماضية فحدود الملكية قديما لم تكن بالغة الأهمية.

إن دور المساحون يتمثل في ضمان حقوق الملكية، و القضاء على هذه النزاعات فكيف يا ترى تساهم نظم المعلومات الجغرافية في تسهيل عملية المسح و يتم استخدامها عبر مراحل مختلفة مكملة للماحل الاولية التي تقوم بها المديرية و التي تتمثل في:



1-مرحلة التصميم:

في هذه لمرحلة يتم تنظيم عملية تكوين نظام معلومات للعقار، الهدف منها يتمثل في

-تحديد المهام المطلوبة

-و ماذا سننتج في النهاية من أنواع الخرائط و غيرها

-ماذا نحتاج مستقبلا

-و عمل على هذا النظام بحيث يكون مكمل للأنظمة المحلية القائمة وموحد.

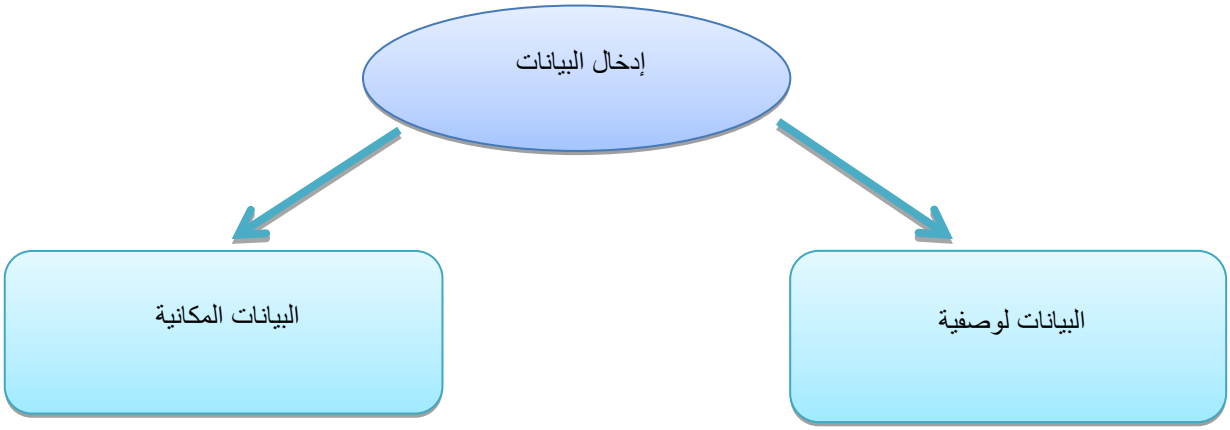
## 2-مرحلة بناء و تصميم قاعدة البيانات:

هي مرحلة ثانية و تعتبر أصعب مرحلة ،فهي تحتاج إلى وقتو جهد كبير و إلى تركيز و دقة عالية ،شمل:

1-تحديد بيانات قاعدة البيانات وتصميم البيانات، ووضع أرقام بحيث يكون لكل عقار رقم خاص به و هذه ما تطرقنا إليه في الفصل الأول.

2-وضع نظام لإدخال البيانات داخل الحاسوب مع وضع طريقة لإجراء تحديث و التعديل.

3-إدخال البيانات بكل دقة و هناك نوعيين:




البيانات الوصفية :و هي الجداول التي تم ملؤها بواسطة عملية البحث و التقصي

البيانات المكانية: و هذ البيانات مرتبطة بالمكان و ذلك باستعمال الخرائط و صور الاقمار الاصطناعية .

3-مرحلة انتاج الخرائط:

بعد انشاء قاعدة البيانات يتم انتاج خرائط مختلفة ومعلومات متعددة تتمثل في:

1-انتاج بيانات عن الملكية و نوعية العقار.

2-اعداد خرائط للعوائد و الضرائب.

و بالتالي تساهم نظم المعلومات الجغرافية في تسهيل و تنظيم عملية المسح، و توفير الوقت و الجهد، و ذلك من خلال انتاج قاعدة البيانات.

## ملخص

نظم المعلومات الجغرافية هو أحد مكونات علم الجيوماتيك، و الذي أصبح من الدراسات الحديثة ومحط اهتمام الجغرافيين لما ل من فوائد و استعمالات مهمة.

# الفصل الثالث

# تطبيق الجيوماتكس لتحديث الخريطة المساحية لمنطقة سيدي شحمي بوهران

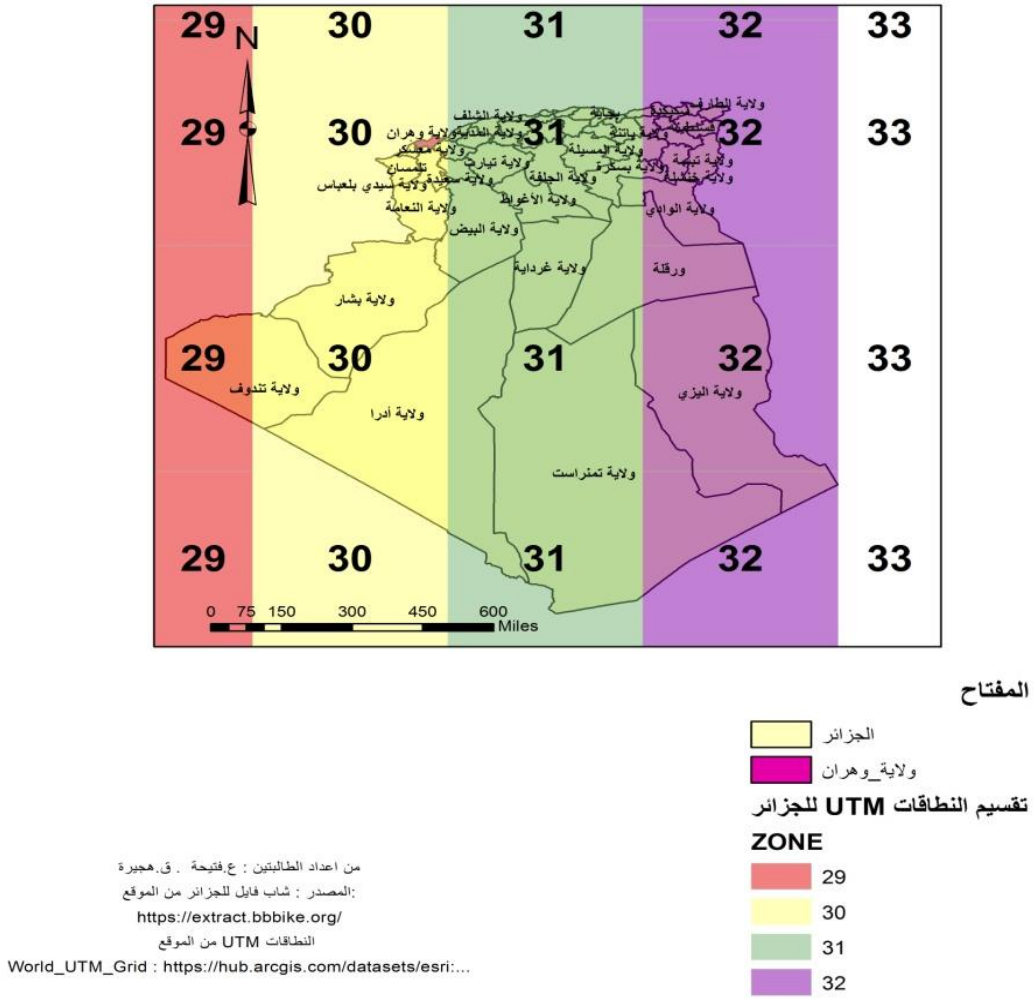
يهدف هذا التطبيق إلى تحسين جودة المعلومات المساحية. في هذا السياق ، حاولنا ضم المعلومات المساحية القديمة التي تم جمعها بالوسائل والعمليات المتبعة من طرف مصالح مسح الاراضي التي خلقت فجوات في المعلومات خاصةً عن الغطاء الأرضي. وجاءت الجيوماتكس لاستكمال وتحديث هذا النوع من البيانات باستخدام بيانات الاستشعار عن بعد لرسم خرائط الغطاء الأرضي ونظام المعلومات الجغرافية للتحليلات المكانية.

## ***تحديد منطقة الدراسة***

### ***الموقع الفلكي:1_***

1-تقع ولاية وهران في المنطقة 30 من تقسيم Mercator و هو ما يعرف بالإسقاط المستويUTM، أما فلكيا أو ما يعرف بالإرجاع الجغرافي في نظم المعلومات الجغرافية، فهي تنحصر بين خطي طول( 0 ° 2 °)إلى غربه وخطي عرض( 35° 36°)شمال خط الاستواء

موقع ولاية وهران في التقسيمUTM للجزائر

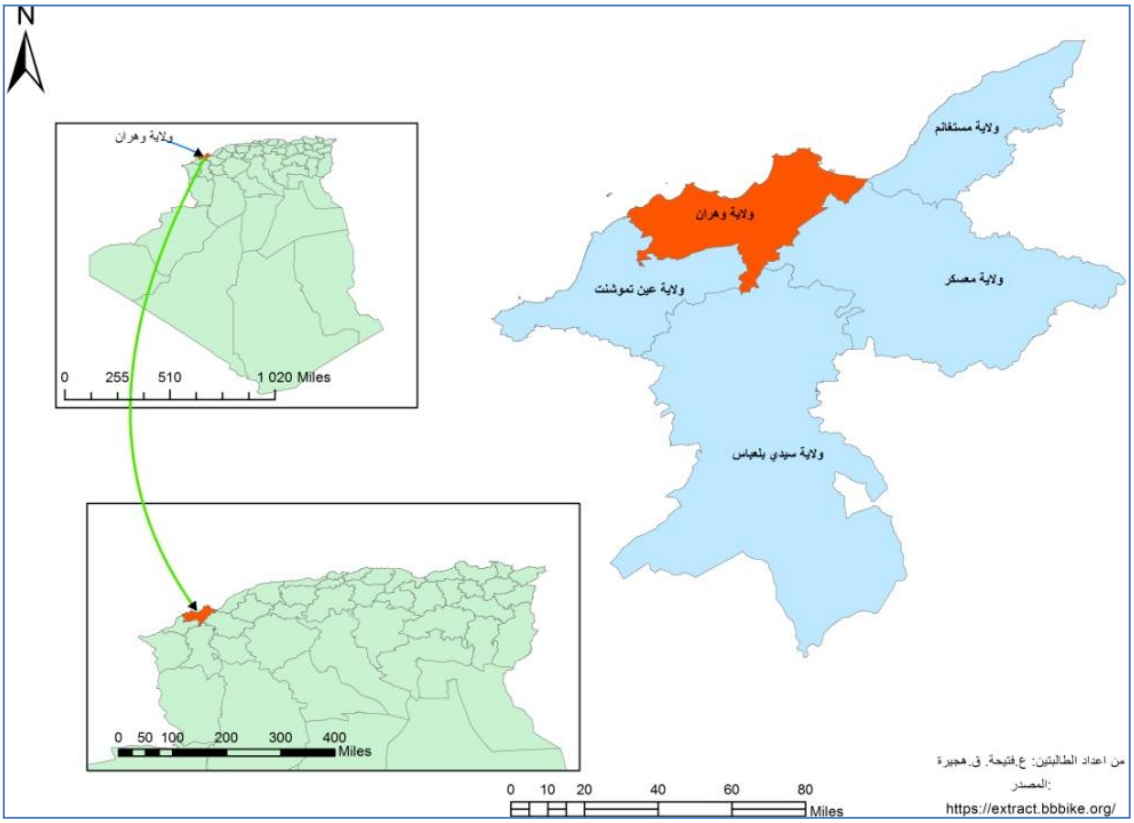


## 2_الموقع الجغرافي:

_ولاية وهران هي اكبر المدن الجزائرية بعد الجزائر العاصمة ،تقع في الجهة الشمالية الغربية للبحر الأبيضالمتوسطأي تمتد على طول الخليج المفتوح على ساحل البحر،تتمثلحدودها الجغرافية في مايلي: شمالا: البحر الأبيض المتوسط، شرقا: مستغانم، الجنوب الشرقي: معسكر، الجنوب الغربي: سيدي بلعباس، غربا: عين تموشنت.

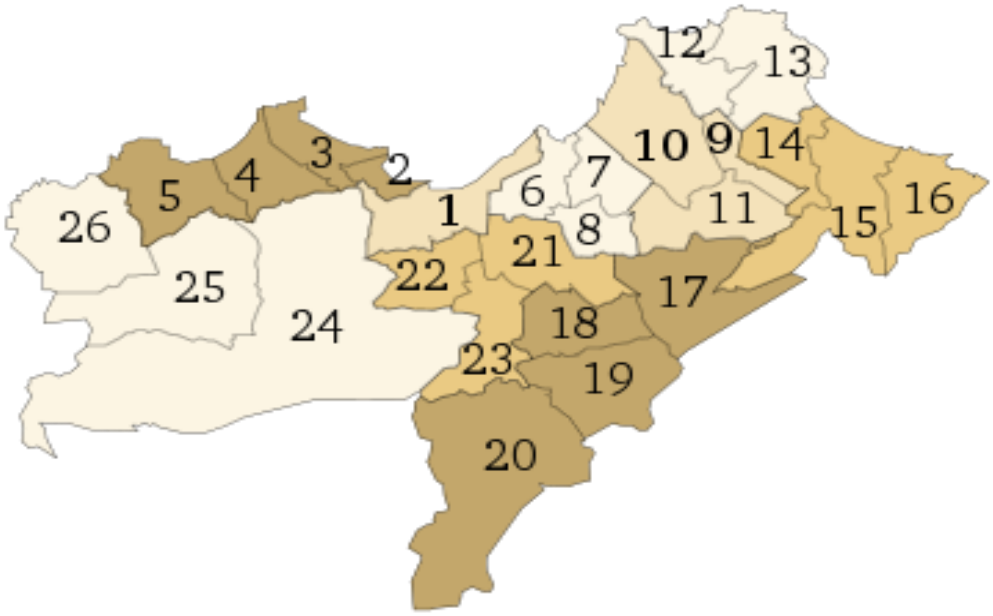
كما تتميز بمساحة 2114كم مربع، و عدد سكان 1584607 نسمة؛ و بالتالي كثافة سكانية تقدر ب نسمة749,58/كلم مربع، وتوجد على ارتفاع 109متر على مستوى سطح البحر.

### الموقع الجغرافي لولاية وهران:



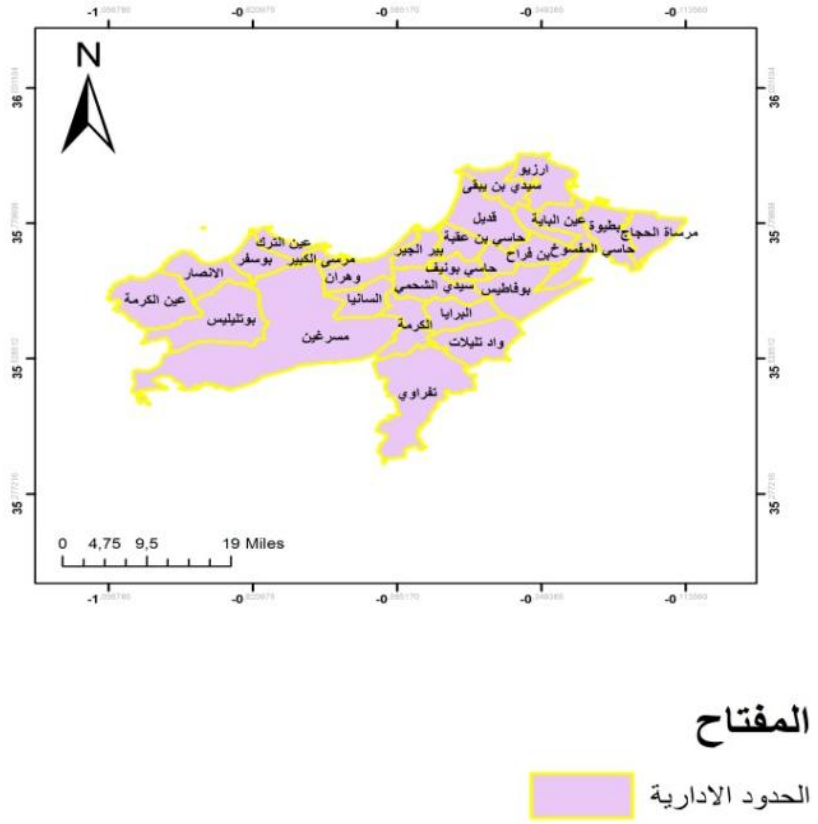

## 3_التنظيم الإداري لولاية وهران:

حسب تقسيم1984، فان ولاية وهران تضم 9 دوائر ادارية و26 بلدية، نوضحها في الخريطتينوالجدولأدناه:المصدر:




| | الدائرة | تضم بلديات |
|---|---|---|
| 1 | وهران | **وهران(1)** |
| 2 | عين الترك | **عين الترك(3)، المرسى الكبير(2)، بوسفر(4)، العنصر(5)** |
| 3 | ارزيو | **ارزيو(13)، سيدي بن يبقى(12)** |
| 4 | بطيوة | **بطيوة(15)، عين البية(14)، مرسى الحجاج(16)** |
| 5 | السانيا | **السانيا(22)، الكرمة(23)، سيدي الشحمي(21)** |
| 6 | بئر الجير | **بير الجير(6)، حاسي بونيف(8)، حاسي بن عقبة(7)** |
| 7 | بوتليليس | **بوتليليس(25)، مسرغين(24)، عين الكرمة(26)** |
| 8 | وادي تليلات | **واد تليلات(19)، طفراوي(20)، البرية(18)، بوفاطيس(17)** |
| 9 | قديل | **قديل(10)، بن فريحة(11)، حاسي مفسوخ(9)** |

التقسيم الاداري لولاية وهران




**المفتاح**

الحدود الادارية

من اعداد الطالبتين : ع.فتيحة . ق.هجيرة

## 4_موقع منطقة الدراسة:

اعتمادا على الأهداف المنشودة للبحث، ومراحله وأيضا وفق توفر البيانات والمعطيات، تم اختيار مجال للدراسة والذي يتمثل في منطقة سيدي شحمي، حيث تقع بولاية وهران.

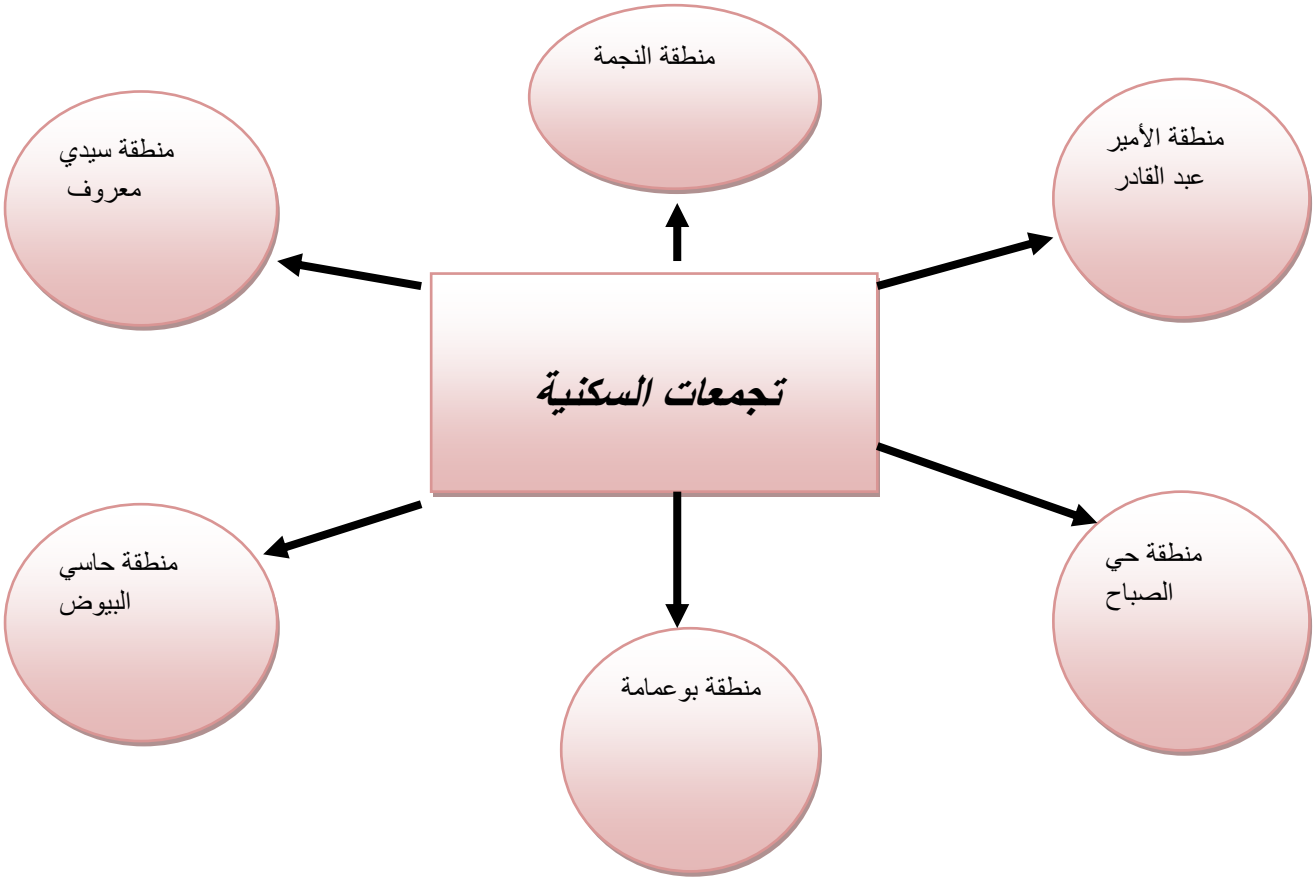
### الموقع الجغرافي لبلدية سيدي شحمي:

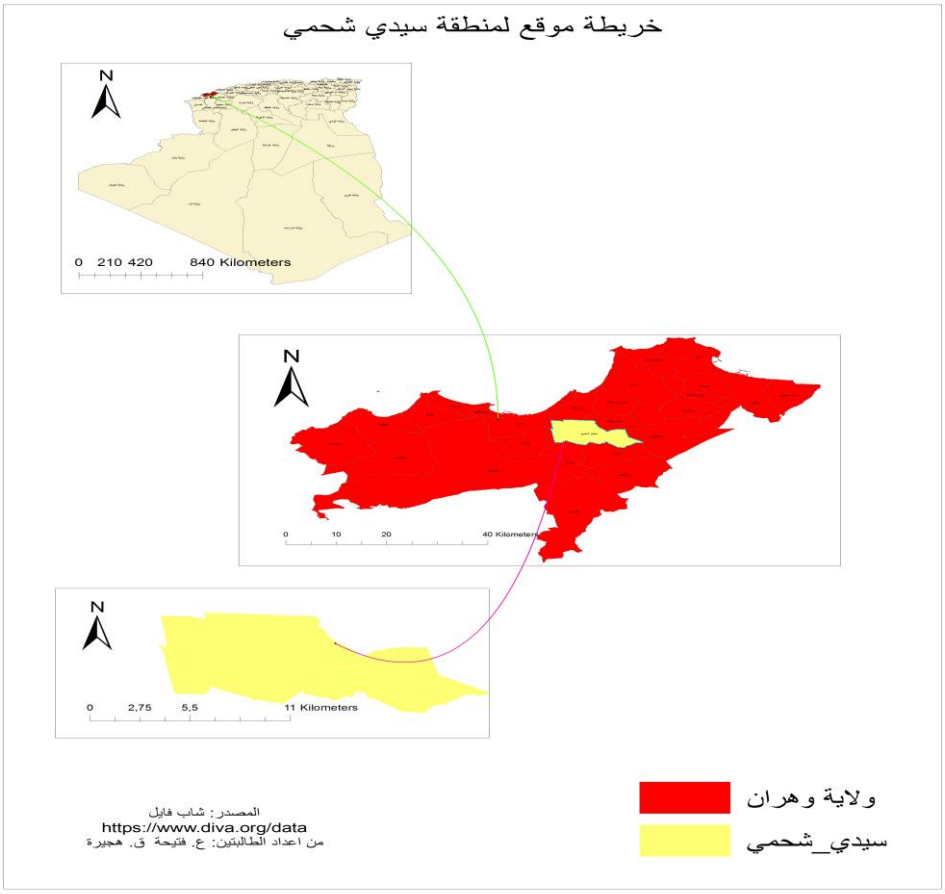
الموقع الجغرافي لبلدية سيدي الشحمي:

بلديات سيدي الشحمي هي من البلديات التي تميز ولاية و هران ،حيث تتربع على مساحة قدرها 6475 هكتار أي ما يعادل 3.06بالمئة من المساحة الكلية للولاية .

تنتمي بلدية سيدي الشحمي إلى دائرة السينيا التي تحدها شرقا، كما يحدها غربا دائرة وادي تليلات، أما بالنسبة للشمال الغربي بلدية بير الجيرو بلدية و هران .

تضم بلدية سيد الشحمي العديد من التجمعات السكنية المتمثلة في المخطط التالي:






**صورة من جوجل ايرث لمنطقة سيدي الشحمي**

## المقدمة

أصبحت نظم المعلومات الجغرافية و الاستشعار عن بعد محط اهتمام الخبراء و الجغرافيين، وذلك لنمو العمراني المستمر، الأمر الذي صعب مهمة مديرية المسح حيث أصبح من المستحيل إحداث تحديثات دائمة على قواعد البيانات للمخططات العقارية، و ذلك لتعدد الصعوبات و تغييرات الدائمة لاستخدامات و طبيعة الأراضي مع مرور الوقت ،ارتأينا أن استعمال نظم الاستشعار عن بعد و نظم المعلومات الجغرافية يسهل من عملية التحديث للبيانات العقارية في مديرية المسح الأراضي الأمر الذي يوفر الكثير من الوقت و الجهد و الحصول على المعلومات الكاملة و الصحيحة .

## البيانات والبرامج المستعملة وطريقة المعالجة:

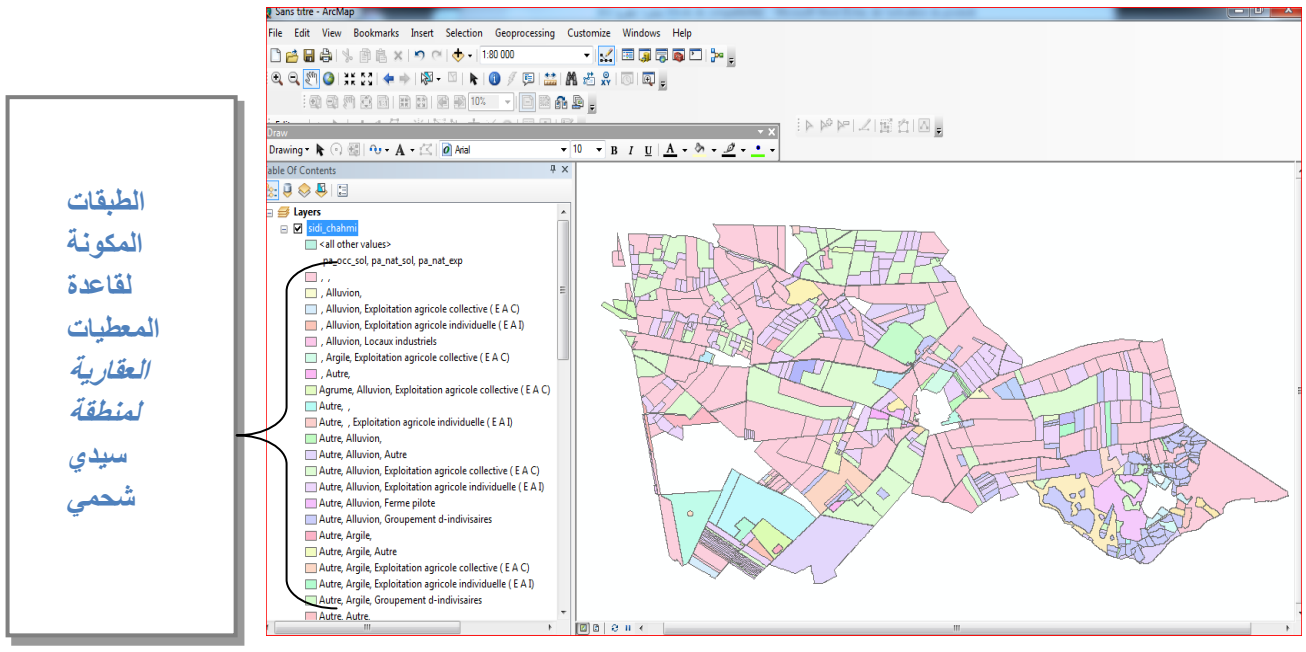
تختلف مصادر البيانات والمعطيات، وطرق معالجتها والبرامج المستعملة فيه، حسب بنية ونظام معلومات كل مشروع، واعتمادا الى نظام المعلومات العقاري وايضا نظام المعلومات الجغرافية، تنقسم البيانات المعطيات التي بصدد استعمالها في مشروعنا الى فئتين:

1_البيانات اومعطيات مسح الاراضي (البيانات العقارية):ان قاعدة البيانات الجغرافية الخاصة بمسح الاراضي او ماتعرف بقاعدة البيانات العقارية لها نفس مميزات وخصائص نظم المعلومات الجغرافية، حيث تتكون من عدة طبقات وكل طبقة تحتوي على المعلومة الخاصة بها.

والذي يختص بادارة المعلومات العقارية،GICكما ان قواعد البيانات العقارية يتم تسجيلها في تطبيق

يستعمل هذا التطبيق من طرف مديرية مسح الارضي.

الشكل : يوضح اهم الطبقات المكونة لقاعدة المعطيات العقارية الخاصة ببلدية سيدي شحمي:




2_البيانات المستخرجة من صور القمر الصناعي:من اجل انشاء خرائط

موضوعاتية مستخرجة من قواعد بيانات مسح الاراضي عن طريق حجمها بواسطة وسائل جيوماتيك وذلك باستعمال

، قمنا بالاستعانة بالمعلومات المستخرجة من صور القمر الصناعي .Arc GISبرنامج لرك جيس

نظرا لخصائصه المتطورة.Sentinel 2ومن هذا المنطلق قمنا باختيار القمر الصناعي سانتينال

هذا القمر يمتلك العديد من الخصوصيات الجديدة لدراسة المجال، يقوم بتكرار عمليات القياس كل خمسة ايام، وتنوعها يسمح بتتبع على درجة عالية من الدقة باستغلال التربة ومختلف المعطيات البيئية، كما انه يتكون من مستشعرات الرصد الضوئي للأرض و يعد من أقمار الاستشعار عن بعد و ذلك لمختلف الأغراض (زراعية ،جيولوجية ،مناخية....)،و تستخدم هذه النوعية من الأقمار عينات متعددة من الأجهزة و المستشعرات تعمل على استشعار الانعكاسات الضوئية والاختلافات الحرارية لسطح الأرض.

أقمار نضم الاستشعار عن بعد لها العديد من التطبيقات و التي تتمثل في :

-مسح وتقدير الأراضي الخاصة للمحاصيل الزراعية

-إعداد خرائط الموارد الطبيعية

-رصد و متابعة ظواهر و تصحر و زحف الرمال

- متابعة التوسع العمراني على الأراضي الزراعية

-تحديد أنسب المواقع للمدن الجديدة و تخطيط لإنشائها

- مراقبة الكوارث الطبيعية كالفيضانات ، حرائق الغابات ، الزلازل

، هذا الأخير ممول من طرف الاتحاد Copernicusوهو احد مشاريع برنامج كوبرنيكوس

الاوروبي بشراكة مع الوكالة المجالية الاوروبية، الهدف الاساسي لهذا المشروع هو توفير معطيات بشكل دوري حول التربة والمحيطات، وحالات الطوارئ، والغلاف الجوي، والامن والتغيرات.

## Sentinel 2:خصائص القمر الصناعي سانتينال

.A2وB2 _ يتالف من اثنين من الاقمار الصناعية

_تم اطلاقه في عامي 2015 و 2017

. A2وB2 _المرور كل 10 ايام، اي اعادة العملية كل 5 ايام لكل من القمرين

_التصوير متعدد الاطياف اي 13 نطاق: -بالدقة 60 متر؛ 443 نانومتر، 940 نانومتر، 1375 نانومتر.

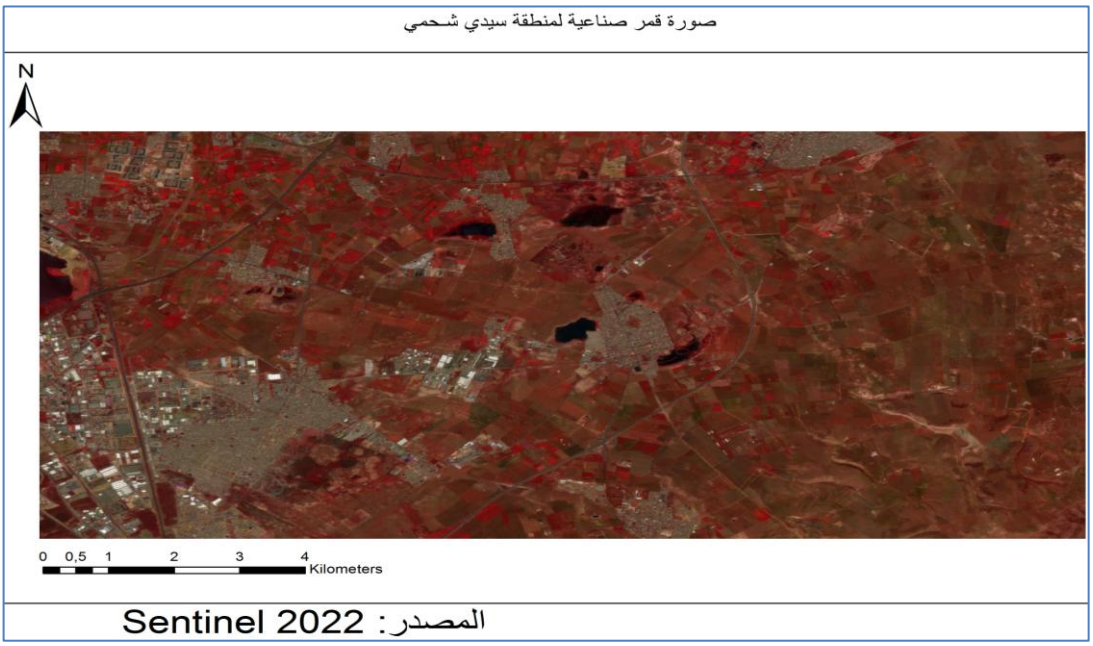
-بالدقة 20 متر؛ 705 نانومتر، 740 نانومتر، 783 نانومتر، 865 نانومتر، 1610 نانومتر، 2190 نانومتر.

بالدقة 10 متر؛ 490 نانومتر، 560 نانومتر، 665 نانومتر، 842 نانومتر.

من الموقع: Sentinel 2يمكن تنزيل صور القمر الصناعي سانتينال_

***https://scichub.copernicus.eu/dhus/#/home*.**

على شكل صورة خام ومعالجتها لإزالة التأثيرات الجوية.




بعد جمع المعلومات و المعطيات و المتمثلة في صورة القمر الصناعي sentinale02 لسنة 2022و المخطط العقاري لمنطقة سيدي الشحمي ، مررنا بعدة مراحل لدراسة الخلفية الجيومعلوماتية لمنطقة الدراسة متمثلة في ما يلي:

## 1_مرحلة معالجة صورة القمر صناعي باستعمال نظم الاستشعار عن بعد:

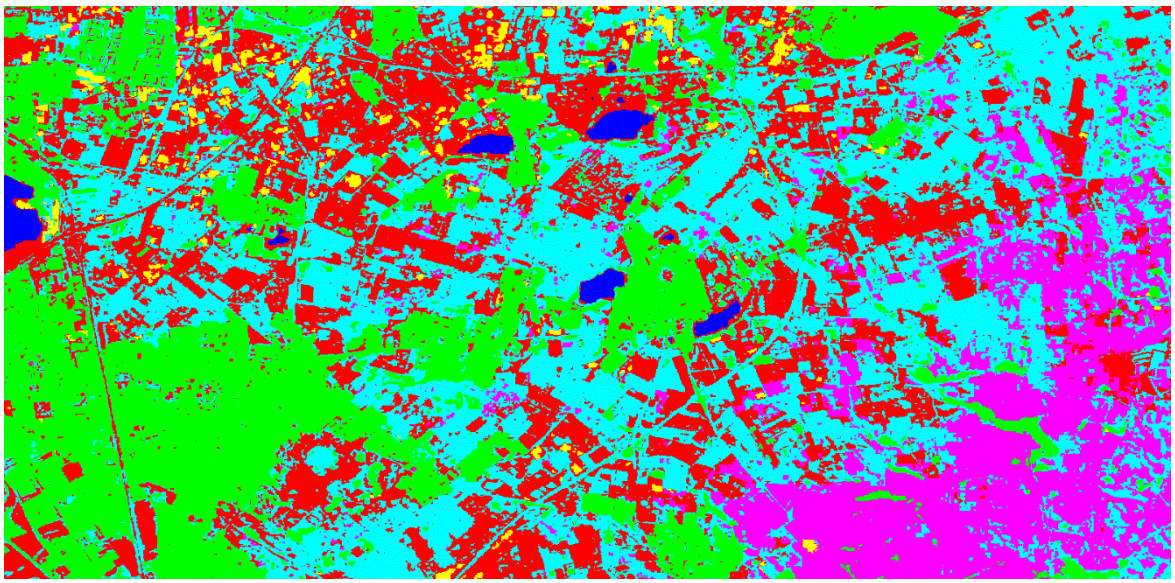
باستخدام برنامج ENVIقمنا بعملية معالجة و تحليل صورة القمر الصناعي Sentinel2 و ذلك عن طريق عملية classification supervisée من أجل تحديد استخدامات الأراضي لمنطقة الدراسة ثم تصنيفها على شكل فئات لتليها عملية التحقق من صحة المعلومة ( validation)،لنحصل في الأخير على نتائج التصنيف في مجموعة من الجداول تحتوي على إحصائيات استخدامات الأراضي حيث لجأنا إلى استعمال طريقتين تتمثل في تصنيفا SVM و تصنيفات MLC.

1_ جداول تمثل نتائج تصنيفات SVM: لدينا : - الدقة الشاملة = (1133/974) 85.96%

- معامل Kappa=0.82

| الفئات المصنفة | التشجير | البنايات | الموارد المائية | الأراضي الجرداء | المناطق الغابية | المناطق الزراعية | المجموع |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| التشجير | **75,83** | 0 | 0 | 15,99 | 43,64 | 0 | 20,04 |
| البنايات | 1,9 | **100** | 0 | 0 | 0 | 0 | 21,01 |
| الموردالمائية | 0 | 0 | **100** | 0 | 323,73 | 0 | 17,83 |
| الأراضي الجرداء | 22,27 | 0 | 0 | **18,07** | 12,73 | 0 | 23,3 |
| المناطق الغابية | 0 | 0 | 0 | 5,95 | **10,91** | 0 | 1,94 |
| المناطق الزراعية | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **100** | 15,89 |
| المجموع | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

صورة قمر صناعي SVM توضح استخدامات الراضي لمنطقة سيدي الشحمي

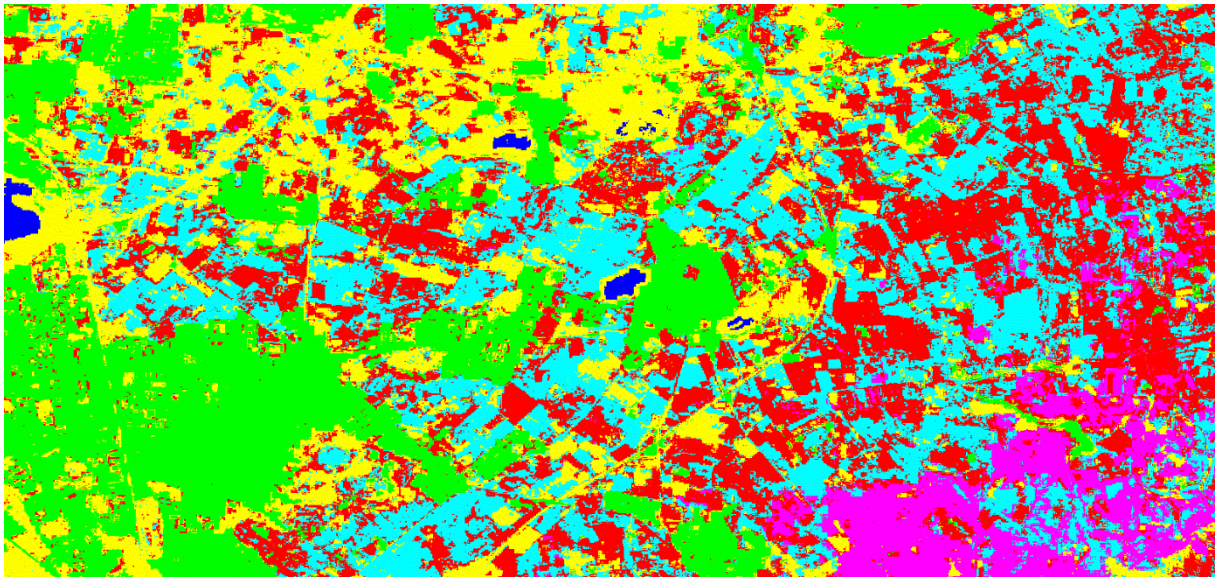


2_ جداول تمثل نتائج تصنيفات MLC: لدينا - الدقة الشاملة = (1133/624) 55.0%

_معامل Kappa = 0.47

| الفئات المصنفة | التشجير | البنايات | الموارد المائية | الاراضي الجرداء | المناطق الغابية | المناطق الزراعية | المجموع |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| التشجير | **47,87** | 0,85 | 0 | 19 | 27,27 | 0 | 15,09 |
| البنايات | 0,95 | **99,15** | 0 | 0 | 0 | 0 | 20,65 |
| الموارد المائية | 0 | 0 | **24,46** | 0 | 0 | 0 | 3,97 |
| الأاضي الجرداء | 9,48 | 0 | 0 | **76,95** | 1,82 | 0 | 20,12 |
| المناطق الغابية | 41,71 | 0 | 75,54 | 3,35 | **70,91** | 100 | 40,16 |
| المناطق الزراعية | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 |
| المجموع | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | **100** |

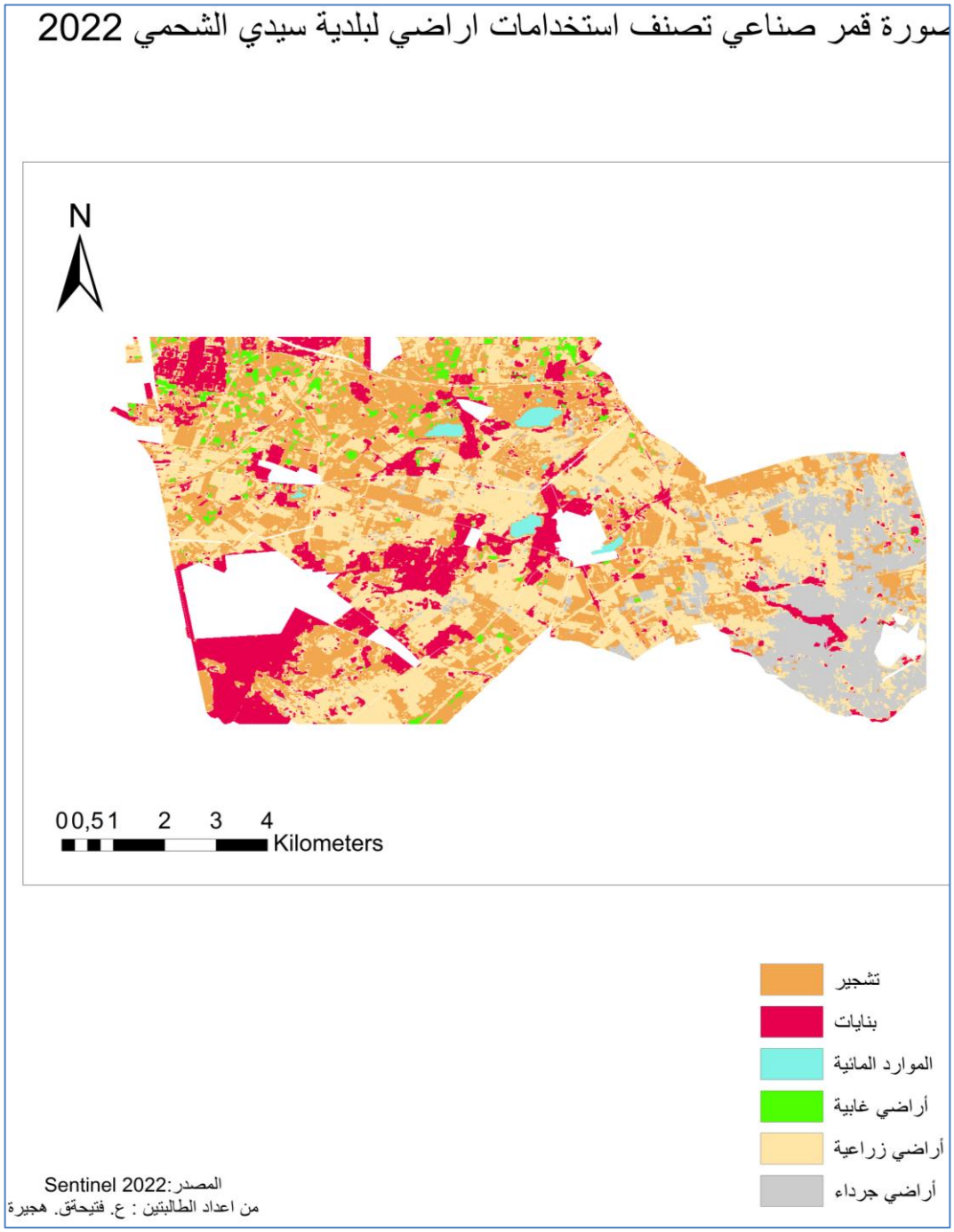
صورة قمر صناعي MLC توضح استخدامات الاراضي لمنطقة سيدي الشحمي



اخترنا تصنيف SVM الخاضع للإشراف وفقًا لإحصاءات الدقة التي تم الحصول عليها من خلال المقارنة مع تصنيفِ MLC

تليها خطوة ادخالها الى برنامج ArcGISوعمل قص لمنطقة الدراسة وايضا تصنيف الفئات الى ستة اقسام فنحصل على الصورتين ادناه:

صورة قمر اصطناعيSVM بعد قص منطقة الدراسة توضح استخدامات الأراضي لمنطقة سيدي الشحمي



## 2_ مرحلة دمج و تحديث بيانات مخطط المسح العقاري مع بيانات صورة القمر الصناعي المعالجة:

قمنا بعملية التحديث قواعد البيانات الجغرافية للمسح العقاري وذلك بواسطة دمجها مع بيانات صور هقمر صناعي معالجة في برنامج Arc GIS.

تمر هذه المرحلة بخطوات محددة تتمثل في ما يلي:

1_إدخال صورة القمر الصناعي المعالجة التي تصنف استخدامات الأراضي لمنطقة الدراسة لسنة 2022، زيادة على هذا إدخال مخطط المسح العقاري في برنامج ArcGIS.

2_قمنا بتحديث البيانات الوصفية للمخطط المسح العقاري لمنطقة سيدي الشحمي حيث لاحظنا نقص و عدم اكتمال المعلومات العقارية.

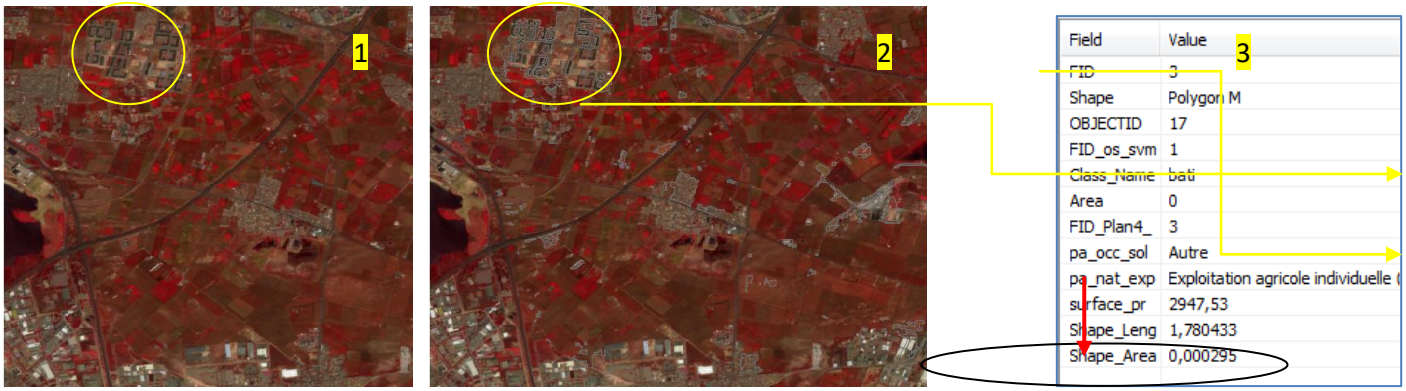
3_دمج المعلومات الوصفية الخاصة باستخدامات الأراضي و طبيعة الأرض لكل من المخطط العقاري و صورة القمر الصناعي.

4_في المرحلة الأخير تحصلنا على خريطة بها جميع المعلومات الجغرافية التي إكمالها بواسطة بيانات صورة القمر الصناعي Sentinel02 لسنة 2022.

لتمكننا هذه النتيجة المتحصل عليها من الوصول إلى عدة استنتاجات من خلال تحليل و مقارنة البيانات لكل من المخطط العقاري و صورة لقمر الصناعي ،بكل سهولة و يعود ذلك باستعمال أدوات استشعار عن بعد و نظم المعلومات الجغرافية في عملية المسح العقاري .

مثال :

***الشكل01***

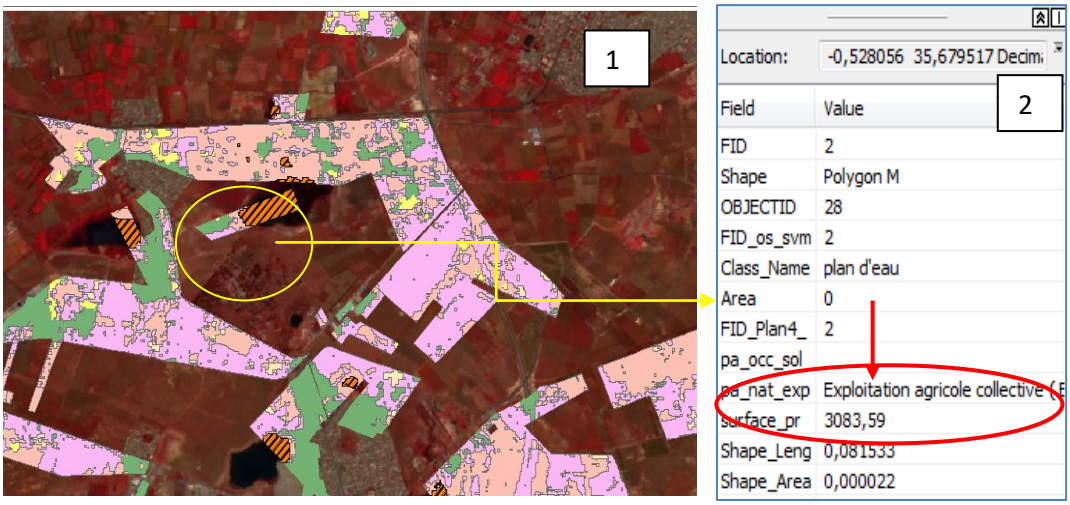


يحتوي الشكل 01 على صورتين 1و 02 وجدول ،حيث من خلال المقارنة بين الصورتين و تحليل الجدول ، تمكنا من معرفة حدوث توسع عمراني في المنطقة الموضحة في الصورتين 01 و02 في الشكل ،حيث كانت في السابق حسب المخطط العقاري عبارة عن مستثمرة فلاحية و من خلال دمج و التحديث تبين تحولها إلى مجمعة سكنية .

و في الأخير نستنتج:

أنه يوجد نقص في المعلومات و المعلومات في المخطط العقاري و وجود تغييرات ملحوظة و ذلك باستعمال صورة القمر الاصطناعي Sentinel 2022

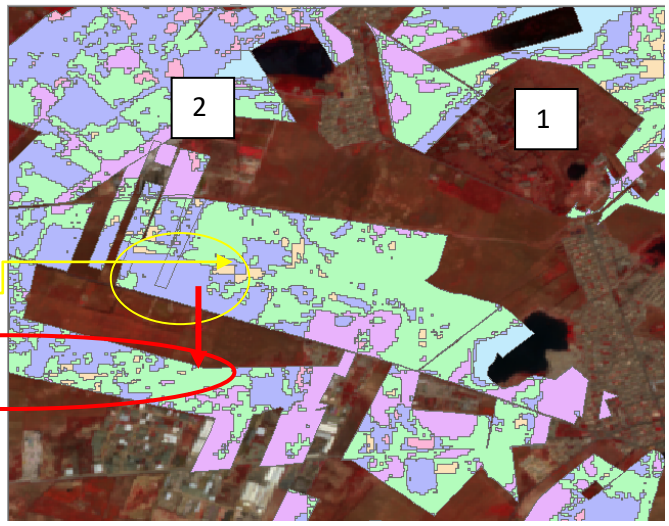
***مثال 02***




في المثال الثاني نلاحظ أن المخطط العقاري يبين لنا أن طبيعة قطعة الأرض هي مستثمرة فلاحية وغياب نوع استخدامات الأرض إلا أن صورة القمر صناعي لسنة 2022 توضح أنها عبارة عن مسطح مائي بحيرة أو مستنقع.

*مثال 03*

| Location: | -0,536012 35,665284 Decim |
|---|---|
| Field | Value |
| FID | 4 |
| Shape | Polygon M |
| OBJECTID | 42 |
| FID_os_svm | 4 |
| Class_Name | sol nu |
| Area | 0 |
| FID_Plan4_ | 3 |
| pa_occ_sol | Autre |
| pa_nat_exp | Exploitation agricole individuelle |
| surface_pr | 2947,53 |
| Shape_Leng | 6,692922 |
| Shape_Area | 0,001208 |




في هذا المثال نجد ان البيانات العقارية تشير على ان طبيعة قطعة الارض عبارة عن مستثمرة زراعية فردية، مع انه لا تتوفر معلومة عن استخدام الارض اما بفضل تقية معالجة صورة القمر الصناعي 2022 تبين انها عبارة عن اراضي جرداء.

## ملخص

### يمكن تلخيص الفصل 03 في مرحلتين :

***1-***مرحلة معالجة القمر الصناعي باستعمال نظم المعلومات الجغرافية

2-مرحلة دمج .و تحديث بيانات مخطط المسح لعقاري مع بيانات صور القمر الصناعي المعالجة

# الخاتمة

# الخاتمة

التطور و التكنولوجيا هي عنوان القرن21، الذي غزى جميع الميادين بدون استثناء، من بينها علوم الجغرافيا التي لم تعد مجرد مخططات و خرائط ،بل أصبحت تقنية تستعمل في الحياة اليومية مثل برنامج Google Map و غيرها .

و ذلك باستعمال تقنية الحاسب الألي ؛ و نقصد بذلك أدوات الاستشعار عن بعد و نظم المعلومات الجغرافية و التي سلطنا عليها الضوء في دراستنا ، نظرا لأهميتها و مدى فاعلية استخدامها في مختلف الميادين و الكيانات الإدارية للمؤسسات مثل مديرية المسح العقاري.

تنظيم العقار أو ما يعرف بالمسح العقاري هي عملية تتطلب الكثير من الوقت و الجهد و الخبرة الكافية إلا أن التغيير المستمر في ظواهر المكانية و الجغرافية المتمثل في التوسع العمراني ، التغيرات المناخية ،طبيعة و نوعية العقار ،و استخدامات الأراضي و استغلالها ، و شاسعة المساحة الجغرافية ، أثر إنتاجية المديرية و زاد من صعوبة عمل المساحين.

ومع ظهور تقنيات المعلومات الجغرافية و لاستشعار عن بعد التي تتميز بالدقة العالية في التصوير الجوي لتوفير البيانات و المعطيات الاستشعار عن بعد مثل صور القمر الصناعية بمخلف أنواعها و نموذج الارتفاعات الرقمية و غيرها ، مما زادت من فعالية استخدامها في عملية المسح العقاري.

إن تطور هذه التقنيات يمكن أن يسهل عمل مديرية المسح خصوصا في التحديثات التي يجب القيام بها بشكل دوري،و مراقبة التغيرات التي تحدث على المستوىالعقاري.

في الاخير يجب أن يكون المجتمع أكثر وعيا بأهمية العمل الذي تقوم به المديرية ،من أجل حماية ملكية المواطن أولا و خدمة الوطن ثانيا ، و أن نقدر التعب الذي يواجه عمال المديرية سواء في الميدان أو الإدارة

وأبسط ما يمكن أن نساعد به عمال المديرية بصفتنا مواطنين أتن نلتزم بالتعليمات و القوانين التي تخص المجال العمراني و التوجه إلى المديريات خصوصا عند عمليات البيع و الشراء من أجل إنشاء الدفتر العقاري تجنبا للمشاكل.

# المراجع


القانون التوجيه العقاري 25/90 المادة 2
سلامي لامية؛ عبد الرحمان محمد؛ المسح العقاري في الجزائر مذكرة التخرج لنيل شهادة الماستر فرع القانون الخاص تخصص أعمال كلية لحقوق والعلوم السياسية جامعة ب جاية2015/2014الصفحة 26
نعيمة حاجي؛المسح العام وتأسيس السجل العقاري دار الهدى عين مليلة ال جزائر2009 الصفحة 13
قرنان فضيلة ؛في مسح الاراضي ؛رسالة دكتوراه ؛كلية الحقوق ؛جامعة البليدة 2؛2019/2018 الصفحة 22
الامر 74/75 المؤرخ في 1975/11/12 مذكور في المادة الثانية .
رويصات مسعود ،نظام السجل العقاري في التشريع الجزائري ، مذكرة التخرج لنيل شهادة الماجستير في العلوم القانونية ن تخصص قانون عقاري ، جامعة الحاج لخضر ن باتنة ،2009 ص 44
المتضمن تأسيس السجل العقاري مرسوم رقم 76-63 المؤرخ في 25-03-1976
المادة 16من القانون 90-29المتعلق بالتهيئة و التعمير المعدل و المتمم بموجب القانون 04-05 المؤرخ في 14 أوت 2004؛العدد51 لسنة 2004 بموجب القانون 90/29المؤرخ في 1990/12/01
المرسوم التنفيذي 115/2000المؤرخ في 24ماي 2000 المادة03

عبد الغني بوزيتون، المسح العقاري في تثبيت الملكية العقارية في التشريع الجزائري، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجيستير كلية الحقوق جامعة الأخوة منتوري قسنطينة الجزائر ، 2009-2010نص17
الترميذي كتاب الأحكام عن رسول الله صلى الله عليه و سلم ،ص:664
عويدي صلاح الدين ،مكملة مقدمة لنيل شهادة الماستر الأكاديمي مرجع سابق،ص52
بوريس(زيدان)،دور مكاتب التوثيق في تنظيم المعاملات العقارية ،يوم دراسي منظم من طرف ولاية سكيكدة في 2001/09/29،الغرفة الجهوية للموثقين ،ناحية الشرق،ص06سلامي لامية، عبد الرحمان
محمد، 2016، نظام المسح العقاري في الجزائر ،مذكرة لنيل شهادة الماستر في القانون ،تخصص قانون إداري ،كلية الحقوق والعلوم السياسية ،جامعة بسكرة

صداقي عمر، 1994:شهر التصرفات العقارية في القانون الجزائري مذكرة لنيل شهادة الماجستير معهد الحقوق جامعة الجزائر.ص199
لأمر 62-20المؤرخ في 1962/08/24، المتعلق بحماية الأموال الشاغرة و تسييرها الصادر بالجريدة الرسمية، المؤرخة، العدد12، المؤرخة في 1962/09/07، ص138-140
الأمر 63-88المؤرخ في 1963/03/18، المتعلق بتنظيم الأملاك الشاغرة، الصادر بالجريدة الرسمية، العدد15 المؤرخة في1963/03/22، ص282-283.
المرسوم 63-168المؤرخ في 1963/05/09، المتعلق بوضع تحت حماية الدولة الأموال المنقولة و العقارية الشاغرة و تسييرها الصادرة بالجريدة الرسمية، العدد30، المؤرخة في 1963/05/14، ص450-451.
الأمر 66-102، المؤرخ في 1966/05/06، المتضمن انتقال الأملاك الشاغرة إلى الدولة، الصادرة بالجريدة الرسمية، العدد36، في 1966/05/06، ص 421.
لأمر75-74،المؤرخ في1975/11/12،المتضمن إعداد مسح الأراضي العام، و تأسيس السجل العقاري،مرجعسابق،ص1206-1208.

مذكرة من أجل الحصول على شهادة الماجستير في الحقوق فرع قانون الأعمال الصفحة 16
المرسوم التنفيذي 89-234المؤرخ في 1989/12/19 المتضمن إنشاء الوكالة الوطنية لمسح الأراضي؛ الصادر بالجريدة الرسمية ؛ العدد 54المؤرخة في 1989/12/20 الصفحة 472
المرسوم 92-63 المؤرخ في 1992/02/12 المتضمن تعديل المرسوم 89-234 المتضمن إنشاء الوكالة الوطنية لمسح الأراضي؛ الصادر بالجريدة الرسمية؛ العدد13؛ المؤرخة في 1992/102/19

المرسوم 76-62المؤرخ في 1976/03/25؛ المتضمن إعداد مسح الأراضي العام؛ الصادر بالجريدة الرسمية؛ العدد30؛ المؤرخة 1976/04/13ص496
ريم مراحي, دور المسح العقاري في إثبات الملكية العقارية في القانون الجزائري, منشورات البغدادي, الجزائر, 2009, ص 39
القانون (03/10)المؤرخ في 2010/08/15المتضمن شروط وكيفيات استغلال الأراضي الفلاحية التابعة للأملاك الخاصة للدولة ,الصادرة بالجريدة الرسمية ,العدد(46),المؤرخة في 2010/08/18,ص 04-08
ريم مراحي, دور المسح العقاري في إثبات الملكية العقارية في التشريع الجزائري, مرجع سابق, ص40

لمرسوم 76-62المؤرخفي1976/03/25,المتضمن إعداد مسح الأراضي العام, الصادر بالجريدة الرسمية ,العدد30,المؤرخة1976/04/13
رحمانية عماد الدين،الوسائل المستعملة لإثبات الملكية العقارية الخاصة في التشريع الجزائري ،أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم ،تخصص قانون،كلية الحقوق و العلوم السياسية ،جامعة تيزي وزو،2014ص228

حمدي باشا عمرو ليلى زروقي ،المنازعات العقارية دار هومة ،الجزائر،2015،ص400-403

مرسوم رقم76-62 المؤرخ في 1976/03/25، المتضمن إعداد مسح الأراضي العام، الصادر بالجريدة الرسمية، ال عدد30، المؤرخة 1976/04/13
سكري أنيسة، 2001: تأسيس السجل العقاي في التشريع الجزائري، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم القانونية، فرع قانون عقاري، كلية الحقوق، جامعة بليدة.
مرسوم تنفيذي رقم08 -147، مؤرخ في 19ماي2008، يتعلق بعملية التحقيق العقاري وتسليم سندات الملكية، الجريدة الرسمية، عدد26، صادر في 25ماي2008.

ليلى لبيض، الشهر العقاري في التشريع الجزائري، أطروحة لنيل شهادة الماجستير في القانون الخاص في فرع القانون العقاري، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الإخوة منثوري، قسنطينة، الجزائر،2007-2008، ص62

المادة 8 من الامر رقم 75-74 بالإضافة إلى المادة 76-62المؤرخ في 25مارس 1976المتضمن إعداد مسح الأراضي العام.
المرسوم التنفيذي رقم 93-123 المؤرخ في 19ماي 1993 المتعلق بتأسيس السجل العقاري؛ لجريدة الرسمية العدد 30؛ الصادرة في 1976/04/13المعدل والمتمم

المرسوم التنفيذي 93-123 المؤرخ في 1993/05/19؛ المتضمن تعديل المرسوم 76-63المتضمن تأسيس السجل العقاري؛ الصادر بالجريدة الرسمية؛ العدد 34؛ المؤرخة في 1993/05/23 الصفحة 16
كتاب جمعة محمد داود النسخة الأول ى1430ه/2014م، ال صفحة02
كتاب التحليل المكاني باستخدام نظم المعلومات الجغرافية لدكتور محمد إبراهيم محمد شرف الأستاذ بقسم لجغرافيا و نظم المعلومات الجغرافية كلية الآداب –جامعة الإسكندرية ص 17