

## المحاضرة رقم 07: إعداد الخريطة الأثرية.

1- مفهوم الخريطة.

2- نبذة تاريخية عن نشأة الخريطة الأثرية:

3- أنواع الخرائط.

4- مكونات الخريطة الأثرية.

5- الخريطة الأثرية ونظام المعلومات الجغرافية.

6- دور الخريطة الأثرية في تسيير الممتلكات الثقافية.

تمهيد:

مما لا شك أن نجاح عملية استغلال المكتشفات الأثرية على اختلاف طابعها لا بد أن يسبقها تسيير جيد ومتكامل، يَمَكِّن من حمايتها وحفظها من عاديات الزمن، فإذا ما تركت من دون هذا الشرط اللازم فمن المؤكد أننا لن نجد تراثاً مادياً نستغله، ولذلك أمكن القول أنهما أي التسيير والاستغلال عمليتان متلازمتان لا يمكن الفصل بينهما، ومن بين العمليات التي تحقق تسييراً جيداً يمكن من خلاله استغلال الممتلكات الثقافية استحداث خارطة أثرية.

1- مفهوم الخريطة:

أ- لغة: يرجع الاشتقاق اللغوي لكلمة الخريطة إلى الكلمة اللاتينية Mappa التي تعني قطعة قماش

صغيرة.

ب- اصطلاحاً: تعد الخرائط أهم وسيلة لتمثيل البيانات والمعلومات المسندة مكانياً أو

احصائياً، وهي عبارة عن تمثيل رمزي متفق عليه لسطح الأرض أو جزء منه وفق مقياس محدد، وقد

كانت الخريطة وما تزال الأداة الأساسية في تناول الدرس التاريخي والجغرافي، ووسيلة مهمّة للتّعاطي مع

المشهد الجغرافي وأبعاده المتعدّدة، إذا أحسن استغلالها، وقد ذكر الباحث الفرنسي (كوزان) أن الخريطة

أهم وسيلة تصويرية وحتمية لمعرفة عادات وسلوكيات مجتمع منطقة جغرافية مُعيّنة، بل بالغ في معرفة

الدّور السلبي أو الإيجابي الذي يُمكن أن يلعبه ذلك المجتمع على مستوى التنمية بقوله: "أعطوني خريطة"

بلدٍ ما وأنا أتعهّد بأن أدلّكم مقدماً على إنسان هذا البلد كيف سيكون، وأي دور سيلعبه في التاريخ"، وهناك من ذهب إلى أن الخرائط تكتب وترسم، وهي أشبه بكائن حي من جانب أنها تتطور وتنمو، إذ وجدت خرائط لم تكن تحتوي على معطيات، ثم أضيفت لها وتغير رسمها على الشكل السابق الذي كانت عليه، وهناك من ذكر أنها لغة مختصرة مثلها مثل باقي اللغات الأخرى، لأنها تتضمن رموزاً ذات دلالات معينة.

مما سبق ذكره أمكن القول أن الخريطة بشكل عام عمل تقني بالغ الأهمية يقوم به مختصون في علم الطبوغرافيا، فهم المختصون في ضبط حدود المجال ومكوناته الطبيعية، ويقومون بتجسيد ذلك على مقياس مضبوط.

## 2- نبذة تاريخية عن نشأة الخريطة الأثرية:

يبدو أن البوادر الأولى لظهور مثل هذا النوع من الخرائط البيانية ظهر بعد الحرب العالمية الأولى، وذلك على إثر إعلان الجهاز العسكري الجوي البريطاني عن مشروع خارطة أثرية دولية تشمل بلدان أوروبا وشمال إفريقيا، بهدف حمايتها من الضربات الجوية في حالة نشوب الحروب، حقيقة المشروع لم ينحصر هدفه في تفعيل دور الحماية فقط، إنما لدافع آخر يتمثل في تحديد واسترجاع الحدود الجغرافية للإمبراطورية الرومانية في أقصى اتساع لها، مع رسم الطرق التجارية التي كانت تستعملها انطلاقاً من المعالم التاريخية والمواقع الأثرية التي خلفتها، وهو ما تمّ الإعلان عنه في المؤتمر الدولي المنعقد في مدينة كمبريدج سنة 1928، وقد كانت هذه الخطوة بمثابة الأولى من نوعها في دمج الجغرافيا وعلم الآثار في مشروع واحد، وتجدر الإشارة أن مصلحة الخرائط قائمة في هذه الدولة منذ سنة 1747م، لذلك كان السبّاق في هذا المجال، وعن أهم الدول المشاركة في عمل الخريطة الأثرية الرومانية إن صحّ التعبير إيطاليا وفرنسا وإسبانيا، أي مجموعة الدول التي كانت تشكل الإمبراطورية الرومانية.

## 3- أنواع الخرائط:

لم تكن هناك خرائط متعددة المجالات قديماً، فقد وُجدت الخريطة الجغرافية التي رافقت المستكشفين الأوائل والرحالة الجغرافيين، وقد ارتبط مسار تطورها بتطور الإنسان في هذه الحياة، ويشير عدد من

الباحثين أن الإنسان القديم عرف الخرائط مع معرفته للكتابة، ولعلَّ أبرزهم في ذلك البابليون الذين رسموا خارطة لمملكتهم على قرص من الطين، أنظر الصورة التالية:



الصورة رقم 01: تبين خريطة بابلية مرسومة على قرص الطين، عن: محمد الهيلوش، مبادئ الخرائط، مسلك الدراسات الجغرافية، (دت) ص: 06

وعرف المصريون هم أيضاً الخرائط، لكنهم رسموها على أوراق البردي، ورسم الصينيون بعدهم خرائط تحدد معالم ملكية الأرض الزراعية، وأماكن وجود ينابيع المياه، وكانت هذه الخرائط حسب ما أدلى به الباحثون تعكس دائماً المناخ السائد في تلك الفترة، وكذا الوضع الاجتماعي بطابع بسيط وعملي. بعد مرور مرحلة زمنية طويلة، تغيرت الخرائط عمّا كانت عليه، وشهدت تطوراً وتنوعاً ملحوظاً، بفعل الحرب العالميتين الأولى والثانية، وظهور عدد من التقنيات التي لها علاقة وطيدة بعمل الخرائط مثل نظام تحديد الأماكن (GPS)، وقد برزت عدّة أنواع من الخرائط، نذكر من بينها الخرائط الجيولوجية والسياسية خرائط توزيع السكان... إلخ، وإرتأينا أن نصنف الخرائط عامة وفق معيارين يتمثلان في مقياس الرسم ومحتوى الخريطة.

1-2 وفق مقياس الرسم: يمثل مقياس الرسم النسبة بين الأبعاد والمسافات على الخريطة وما يقابلها على سطح الأرض، وتنقسم الخرائط تبعاً لمقياس الرسم إلى ثلاثة أنواع يتوقف كل نوع منها على الغرض الذي من أجله أنشأت الخريطة، كما يتوقف على حجم التفاصيل والمعلومات والمظاهر التي توضحها ويتيح ذلك تصنيف الخرائط على النحو التالي:

- خرائط صغيرة المقياس العامة أو العالمية.

- خرائط متوسطة المقياس الطبوغرافية.

-الخرائط التفصيلية أو الخرائط كبيرة المقياس.

2-2 من خلال المحتوى: لدينا ما يعرف بالخريطة الموضوعية، وهي الخرائط التي تختص بموضوع واحد لذا أطلق عليها في بعض الأحيان الخرائط الخاصة، وهي متعددة تشمل خرائط الجيولوجيا وخرائط الجيومورفولوجيا، وأغلب فروع الجغرافية مثل خرائط المدن، والخرائط الصناعية، وخرائط استغلال الأرض الريفية والحضرية والخرائط السياسية والخرائط التاريخية وخرائط السكان والخرائط التعليمية والخرائط الصحية وخرائط التوزيعات والخرائط الطبوغرافية والطقس إلى غيرها من المواضيع. وتندرج تحت هذا النوع الخريطة الأثرية التي تعتبر هي الأخرى خريطة موضوعية يتم من خلالها تحديد جميع أماكن المعالم التاريخية والمواقع الأثرية بالتعاون مع أهل الاختصاص من جغرافيين وطوبوغرافيين... إلخ، ويجب قبل الاعلان عنها القيام بجد مفصل لكافة الممتلكات الثقافية الموجودة في الولاية.

#### 4-مكونات الخريطة الأثرية:

حسب رأينا تشترك الخريطة الأثرية في مكوناتها مع بقية الخرائط، من حيث أنها أدوات تصف سطح الأرض، إلا أنها تنفرد بخاصية الموضوع، ولكي تؤدي دورها يجب أن تشمل الخريطة الأثرية على مايلي:

أ-العنوان: يعتبر مرآة الخريطة، وهو ما يعكس محتواها، العنوان يجب أن يوضح الغرض الذي من أجله أنجزت الخريطة، كما يجب أن يكون من البروز بدرجة تلفت النظر عند الاطلاع على الخريطة، وذلك من حيث نوع الخط وحجمه بشكل يتلاءم فيه حجم العنوان مع حجم الخريط.

ب-مقياس الرسم: الخريطة أداة ضرورية لتزويد الإنسان بالمعرفة الجغرافية، ولما كان العالم الحقيقي أكبر من أن تستوعبه ورقة الرسم فقد عرفت الخرائط دائما على اختلاف أنواعها بأنها صورة مصغرة للواقع إذ يستحيل رسم أي موقع على سطح الأرض الكروي بنفس أبعاده على مساحة متماثلة من الورق، ومن هنا كانت الحاجة إلى تصغير المساحة المرسومة، وذلك بإيجاد نسبة بين ما يرسم على الورقة وبين ما يمثله على سطح الأرض، وهذه النسبة تسمى بمقياس الرسم، وبشكل عام يمكن القول إن مقياس رسم الخريطة يكون كبيراً إذا كانت النسبة بينه وبين ما يمثله على سطح الأرض صغيرة

مثل مقاييس 1/25000، 1/2500، 1/500، إلى أن نصل إلى 1/100 وهو أكبر أنواع المقاييس المستخدمة في معظم دول العالم، ويكون المقياس صغيراً كلما كبرت النسبة مثل مقياس 1/4000000، 1/2500000، 1/100.0000، ومعنى أن نقول إن مقياس رسم هذه الخريطة هو 1/1000 مثلاً فذلك يعني أن كل وحدة على الخريطة يقابلها 1000 وحدة مماثلة في الطبيعة، أي أن كل 1 سم على الخريطة يقابله 1000 سم في الطبيعة، وترجع أهمية وجود المقياس على الخريطة إلى أنه الأساس الذي يمكن الاعتماد عليه في معرفة أي مسافة أو مساحة على الخريطة وبالتالي في الطبيعة.

ج- مفتاح الخريطة: يعتبر المفتاح من أهم مكونات الخريطة الأثرية، فلكونها من الخرائط الموضوعية التي تقدّم حيثيات مجال معين، لا بد أن تشتمل على مفتاح تبين من خلاله ما يوجد فيها من معطيات أثرية، ومن الأمور التي يجب وجودها في المفتاح مكان وجود المعالم التاريخية والمواقع الأثرية، وحتى المحميات الأثرية، أي كل ماله علاقة بالمتلكات الثقافية، للوصول إلى تجسيد المبدأ الذي أعدت من أجله الخريطة الأثرية.

د- السهم: يتم وضع هذا الأخير لتحديد الشمال، حتى يسهل على القائمين على حماية المتلكات الثقافية معرفة مكان وجود الممتلك الثقافي مقارنة بالاتجاهات الأخرى.

هـ- حدود الخريطة والخطوط المنمّقة: تستخدم لفصل العناصر المختلفة للخريطة، ويعتبر استخدام هذه العناصر الخاصة بالرسوم البيانية مسألة تصميم في المقام الأول، ومن شأن الإفراط في رسم الكثير من الإطارات والخطوط أن يجعل الخريطة تبدو مزدحمة بلا نظام لهذا، لا ينبغي استخدام حدود إضافية إلا إذا كانت عناصر الخريطة غير مفصّلة جيداً.

و- شبكة الأرضية: وهي شبكة خطوط العرض والطول التي تسهّل التوجه على الخريطة، ويجب أن توضع هذه الشبكة على الخرائط التي ترسم بمقياس رسم صغير.

## 5- الخريطة الأثرية ونظام المعلومات الجغرافية:

أمام الثورة الرقمية التي يشهدها العالم في الآونة الأخيرة تغيرت كثيرٌ من المفاهيم، فقد أصبح بالإمكان معرفة موقع مدينة من المدن وتفاصيل عمراتها، مثلما يوفـره موقع GoogleEarth ونظام المعلومات الجغرافية (SIG) Systemed'Information Ciographique الذي يعتبر نظام حاسوبي يقوم بجمع وإدارة ومعالجة وتحليل العديد من البيانات ذات الطبيعة الجغرافية، وهناك من عرّفه أنه مجموعة من حزم البرامج التي تمتاز بقدرتها على تخزين ومعالجة وعرض بيانات مجالية لجزء من سطح الأرض، وبعد هذا النظام من الوسائل الحديثة التي ساهمت بغزارة في تسهيل مهام وأداء المخططين أثناء اتخاذ قرارات مكانية تتعلق بتطوير أو تحليل مشكلة معينة ذات بعد مكاني، لقد عرف بداياته الأولى في ستينات القرن المنصرم بالولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا وكندا لتنفيذ بعض الأعمال والمشاريع المكانية، وعلى نطاق الجامعات بدأت جامعة هارفارد بالولايات المتحدة الأمريكية بعمل عدة برامج لرسم وتحليل الخرائط آلياً في معمل الحاسب الآلي والرسم، وفي جامعة واشنطن تم تطوير برامج متخصصة في أعمال المواصلات والتخطيط الحضري، ويمكن اعتبار نظام المعلومات الكندي عام 1964م أول نظام معلومات جغرافي ظهر على الطبيعة، وفي منتصف السبعينات تم الاتفاق على تسمية هذه النظام باسم نظام المعلومات الجغرافية، نظراً لكثرة أسماء النظم والبرامج المستخدمة في هذا المجال، ومع مجيء التسعينيات تطور نظم المعلومات الجغرافية، وعرف إضافة وظائف جديدة إلى نظم المعلومات الجغرافية، والمتمثلة في الوسائل والمعدات المتعددة Multimedia مثل الصوت والفيديو، ومن بين أهم وظائفه في تسيير الممتلكات الثقافية مايلي:

-رصد وتوثيق المعالم التاريخية والمواقع الأثرية القائم في منطقة من المناطق، بجميع تفاصيلها من خلال صور الأقمار الاصطناعية.

-دراسة وتحديد المخاطر والتحديات التي تعرضت لها المناطق التاريخية أو التي يمكن أن تتعرض لها والحد منها والحفاظ عليها.

-دراسة التوزيع الجغرافي للخدمات والمرافق وتحديد المباني التي تتقاسم نفس الحيز الجغرافي مع الممتلكات الثقافية.

-اختيار أفضل المواقع للخدمات والأنشطة مثل طرق المواصلات التي لها علاقة بتثمين الممتلكات الثقافية من دون إلحاق الضرر بها كتلويث مجالها البصري.

-متابعة النمو العمراني المحيط بالممتلكات الثقافية، لتفعيل ما جاء في القانون 04/98 حول ضرورة الإبقاء على مسافة 200م بين المباني الحديثة والطابع العمراني الأصيل، وعمل مقارنة بين الفترات الزمنية المختلفة لتحديد التغير الذي طرأ

## 6- دور الخريطة الأثرية في تسيير الممتلكات الثقافية:

تعتبر عملية تسيير المواقع الأثرية والمعالم التاريخية من الخطوات اللازملة لاستغلالها والحيلولة دون وقوعها في خانة النسيان، ومن أجل تفادي ذلك، لا بد من الاستعانة بالخريطة الأثرية، فبعد تحضيرها بطريقة علمية دقيقة مع مراعاة عدم نسيان أي معلم أو موقع، سنتمكن من ردع خطر المشاريع التنموية، وكذا الاعتداءات التي يتسبب فيها الملاك الخواص، إضافة إلى العوامل الطبيعية، ويتم توزيع نسخ منها على السلطات المحلية (الولاية والبلدية) ومديرية البناء والتعمير، حتى نتفادي إعلان أي مشروع تنموي فوق موقع أثري أو بالقرب من معلم تاريخي، كما تمكّننا الخريطة الأثرية من تحضير مخطط ورقي ينظّم العملية السياحية فبعد العودة إلى ما يوجد فيها سنتمكن لا محالة من تحديد الوجهة الأثرية التي سيقصدها الفوج السياحي وذلك بعد اختيار الأكثر احتواء على القيمة الفنية والتاريخية، انطلاقاً من تحديد مكانها على الخريطة الأثرية، وتوفر هذه الأخيرة أيضاً إمكانية الوصول إلى أماكن المعالم والمواقع الأثرية بسهولة، ما سيضمن القيام بأعمال الصيانة والتفقد الدوري بانتظام.

وتجدر الإشارة إلى أنه يمكن دمج أيضاً حتى المواقع الأثرية تحت البحار، من أجل الإعداد لمشروع حفريّة أثرية مستقبلاً مثلاً، وتوفير الحماية اللازملة له من الاعتداءات التي تأتي في مقدّمها مشاريع توسعة الموانئ، ولا بد من التنويه بضرورة الحرص جيداً على تحديثها باستمرار تماشياً مع عمليات التنقيب التي تزيج النقاب عن مواقع أثرية جديدة، وكذا مع المشاريع التنموية المسطرة في إطار مخطط شغل الأراضي (POS) والمخطط التوجيهي للبناء والتعمير (PDAU).

تشارك الخريطة الأثرية مع بقية الخرائط في كونها تقدم لنا صورة واضحة المعالم عن العدد الخاص بشيء ما في مجال معين، وبالتالي الخريطة الأثرية تيسر عملية تعداد الممتلكات الثقافية الموجودة على تراب ولاية من الولايات أو الوطن ككل، كما تسمح لنا بتنظيم هذه الممتلكات والوقوف على كمها إضافة إلى كيفها، وتحديد مكانها بطريقة متناهية في الدقة وفقاً لإحداثيات خطوط الطول ودوائر العرض.