

الخرائط الكنتورية

أولاً: تعريف الخريطة الكنتورية

الخريطة الكنتورية (Contour Map) هي نوع من الخرائط الطبوغرافية تُظهر الارتفاعات والانخفاضات في سطح الأرض بواسطة خطوط كنتور متصلة، بحيث يمثل كل خط كنتور ارتفاعاً ثابتاً عن مستوى سطح البحر.

- أهمية الخرائط الكنتورية في علم الآثار:

1. فهم طبيعة الموقع الأثري:

تساعد في تحديد ما إذا كان الموقع الأثري يقع على تل، أو وادٍ، أو سهل، مما يفسر أسباب اختيار الموقع من قبل القدماء.

2. تخطيط المسح والتنقيب:

تُستخدم لتخطيط حدود المسح الأثري وتحديد مناطق الحفر الأكثر احتمالاً لوجود الآثار.

3. تفسير التغيرات البيئية والتاريخية:

تكشف عن التغيرات في مجاري الأنهار القديمة، أو ارتفاعات المدافن، أو التلال الاصطناعية (التلوي الأثرية).

4. رسم المقاطع الطبوغرافية:

تُسهل في إعداد مقاطع توضح شكل الأرض وارتفاع المنشآت القديمة بالنسبة للتضاريس الطبيعية.

5. تسهيل العمل الميداني:

توجّه الباحثين في الوصول إلى النقاط المرتفعة أو المنخفضة، وتساعد على توزيع الجهد أثناء المسح الميداني.

- مكونات الخريطة الكنتورية

1- خطوط الكنتور: تمثل الارتفاعات الثابتة.

2- الفاصل الكنتوري: الفرق في الارتفاع بين كل خط كنتور وآخر.

3- الرموز والعناصر الجغرافية: مثل الأنهار، الطرق، المعالم الأثرية.

4- مفتاح الخريطة ومقياس الرسم.

- كيفية إعداد الخريطة الكنتورية في الدراسات الأثرية

- 1- جمع بيانات الارتفاع: باستخدام أجهزة مثل الميزان القامي (Level) أو GPS الدقيق.
- 2- رسم النقاط الارتفاعية على المخطط الأساسي.
- 3- رسم خطوط الكنتور بين النقاط المتقاربة في الارتفاع.
- 4- تحليل النمط الطبوغرافي الناتج لفهم طبيعة الموقع.

- استخدامات تطبيقية في المواقع الأثرية

- 1- في تلال العراق الأثرية مثل تل أحمر العينين أو تل الأسود، تُستخدم الخرائط الكنتورية لتحديد حدود التل واتجاهات انحداره.
- 2- في المواقع النهرية القديمة، تساعد على تحديد مجاري الأنهار المندرسة ومناسيب الفيضان القديمة مثل نهر سورا المندرس
- 3- في المباني الأثرية، يمكن توظيفها لمعرفة الفرق بين منسوب الأرض الأصلية ومنسوب البناء اللاحق.

- مميزات الخرائط الكنتورية

- 1- تقدم صورة ثلاثية الأبعاد لسطح الأرض بشكل ثنائي.
- 2- تساعد في التحليل المكاني الدقيق.
- 3- تُستخدم رقمياً ضمن برامج نظم المعلومات الجغرافية (GIS) لربط المعطيات الأثرية بالتضاريس.

- أدوات رسم الخرائط الكنتورية

- 1- أجهزة القياس الميداني: الميزان، الثيودولايت، GPS.
- 2- الأدوات الورقية: المسطرة، القلم الهندسي، ورق الرسم.
- 3- البرامج الرقمية: QGIS، ArcGIS