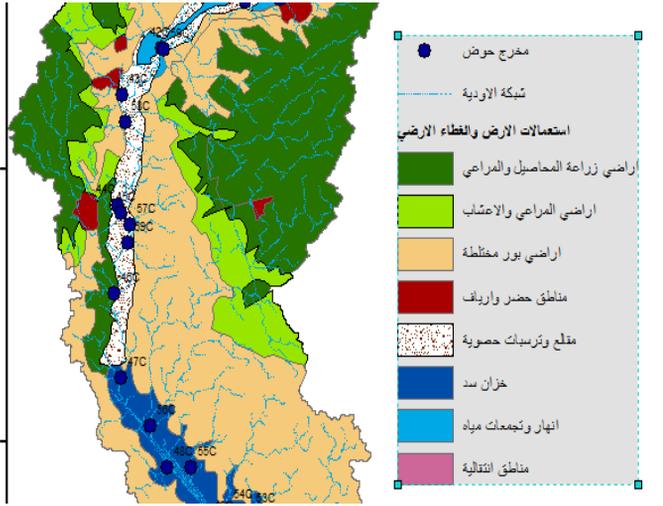


## انواع المعلومات المكانية بحسب طريقة تمثيلها Geospatial data types

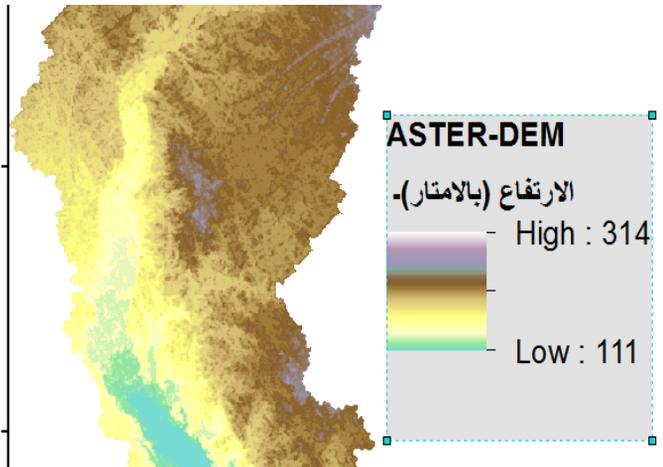
تقسم المعلومات المكانية الارضية بحسب خصائصها وعلاقتها المكانية وارتباطها مع بعضها الى نوعين، هما **حقول مستمرة continuous fields** و**ظواهر منفصلة discrete data**.

**الحقول المستمرة والمعلومات المنفصلة** تحدد وجهات النظر المفاهيمية للظواهر الجغرافية، لكنها لا تحل مشكلة التمثيل الرقمي للظاهرة. فالحقل المستمر لا يزال يحتمل أن يحتوي على كمية لا حصر لها من المعلومات إذا تحدد قيمة المتغير في كل نقطة، حيث أن هناك عدد لا حصر له من النقاط في أي منطقة جغرافية محددة. اما الظواهر المنفصلة فانها أيضا تتطلب عدد لا حصر له من المعلومات عن الوصف الكامل- على سبيل المثال، الساحل يحتوي على كمية لا حصر له من المعلومات إذا تم تعيين ذلك بالتفصيل. وبالتالي الحقول المستمرة والأشياء المنفصلة ليست أكثر من تصورات، أو طرق في التفكير عن الظواهر الجغرافية. لانها مصممة للتعامل مع المحددات المفروضة من قبل أجهزة الكمبيوتر.



### (أ) - المعلومات المنفصلة discrete

**data** : هي معلومات يمكن تمييزها بصورة منفردة ولا توجد قيم بينية بين الظواهر الجغرافية المسجلة وتتضمن الظواهر النقطية (مواقع الخدمات) والخطية (الطرق) والمساحية (انواع استخدامات الارض). لكل ظاهرة جغرافية شكل له حدود مكانية، مثل النقطة والخط والمضلع المساحي .



### (ب) - الحقول المستمرة continuous

**fields** هي ظواهر جغرافية تتضمن وجود قيم بينية بين اي قيميتين من قيم المتغير المكاني مثالها التغير في الارتفاعات، الامطار، الضغط، درجات الحرارة.... الخ .

### تطبيق عملي : 3. البيانات الجغرافية وانواعها

المدة الزمنية: (2) ساعة  
ادوات العمل: حاسبة لابتوب شخصية ، جهازا عرض اوفرهيد

تطبيق على برنامج ArcGIS v.10.2

ويتضمن :-

- تعريف الطالب على كيفية تمثيل البيانات الجغرافية .
- توصيف النقطة ، الخط ، والمضلع المساحي .
- عدم امكانية الدمج بين أي من الانواع الثلاثة في طبقة واحدة .
- طريقة تمثيل الظواهر الجغرافية المستمرة والمنفصلة في برنامج نظم المعلومات الجغرافية .
- كيفية الربط بين المعلومات الجدولية والعوارض المكانية في الخرطة ، وما هي اهمية الرقم التعرّفي ID في البرنامج
- اظهار الفرق بين المعلومات المتجهية الخطية والمعلومات الصورية او الشبكية .