جامعة محمد خيضر – بسكرة

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم العلوم الإنسانية

المستوى: سنة أولى ماستر

التخصص: تاريخ الغرب الإسلامي في العصر الوسيط **الأستاذ:** حاجي فاتح

مقياس: "جغرافية" الخرائط

تصنيف الخرائط

العناصر:

تمهيد

1 - الخرائط المرجعية العامة

2 - الخرائط الطبوغرافية

3 - الخرائط الموضوعية

4 - مخططات التنقل

5 - الخرائط والمخططات المساحية

* * *

تمهيد:

ما هو متوفر في من خرائط - في الوقت الحالي- كثير جدا، فهناك خرائط الأطالس، خرائط دوائر المعاراف والدوائر السياسية، خرائط الوحدات السياسية، خرائط شبكات الطرق، الخرائط الجيولوجية، الطوبوغرافية، الهيدرولوجية، خرائط التربة، خرائط الغطاء النباتي، مخططات مسح الأراضي، ومخططات المدن...الخ.

يتم تصنيف الخرائط عادةً وفقًا لما تحاول إظهاره، ومن خلال وجهة النظر هذه المشتركة هناك نوعين رئيسيين من الخرائط، النوع الأول يشمل الخرائط التي تلخص المشهد الفعلي (الخرائط الطبوغرافية والخرائط المرجعية العامة) ؛ النوع الثاني يشمل الخرائط التي تبين ميزات محددة تسمى عادةً الخرائط الموضوعية.

ولسهولة إبراز التباينات بين الخرائط المختلفة يمكن تحديد أنواع أكثر من الخرائط:

1 - الخرائط المرجعية العامة

2 - الخرائط الطبوغرافية

3- الخرائط الموضوعية

4 - مخططات التنقل

5 - الخرائط والمخططات المساحية

1 - الخرائط المرجعية العامة:

هذه خرائط بسيطة تعرض ميزات مادية (طبيعية وبشرية) مهمة في منطقة ما، الغرض الرئيسي منها هو تلخيص المناظر الطبيعية للمساعدة في اكتشاف المواقع، عادة ما تكون سهلة القراءة والفهم. وعلى هذا الأساس فمعظم عمليات رسم الخرائط المبكرة للأرض تقع ضمن هذه المجموعة.

غالبًا ما تعمل الخرائط المرجعية العامة على تكبير بعض الميزات أو التأكيد عليها لمساعدة مستخدميها، على سبيل المثال، في الخرائط التي توضح شبكة الطرق، يتم إبراز الطريق بشكل لافت عن طريق خط سميك بدرجة معينة بالإضافة إلى استخدام الألوان للتمييز بين الطرق الرئيسية والفرعية.

كقاعدة عامة ، تُظهر الخرائط المرجعية العامة التضاريس (الفرق في الارتفاع بين المعالم على الخريطة) بطريقة مبسطة، وتعد خرائط الشوارع والخرائط السياحية أمثلة جيدة على الخرائط المرجعية العامة.

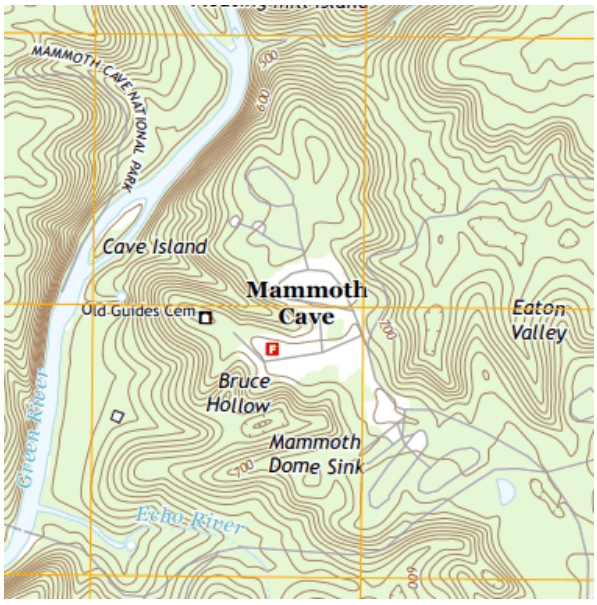
2 - الخرائط الطبوغرافية:

يتم إنتاج هذا النوع من الخرائط وفق معايير ومواصفات دقيقة، بواسطة مؤسسات حكومية متخصصة قد تكون مدنية أو عسكرية (في الجزائر ينتجها المعهد الوطني لرسم الخرائط والكشف عن بعد *www.inct.mdn.dz*)

تعد الخرائط الطبوغرافية ملخصًا للمناظر الطبيعية، وتُظهر ميزات مادية مهمة (طبيعية وبشرية من صنع الإنسان) في منطقة ما، كما أنها تظهر الارتفاع بالتفصيل وهذه من أهم مميزاتها.

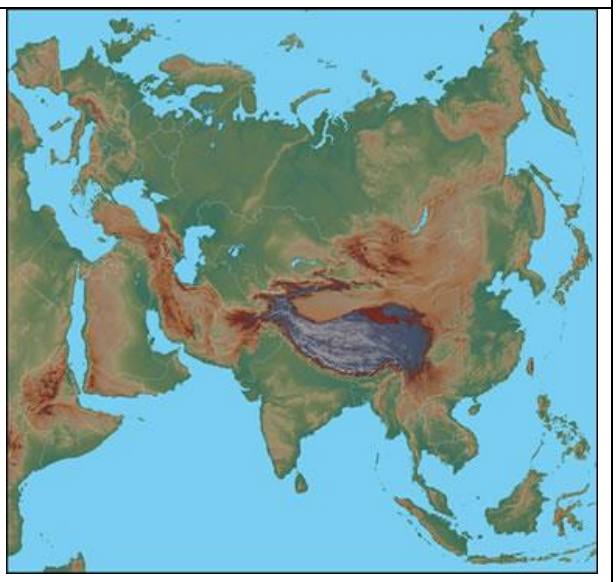
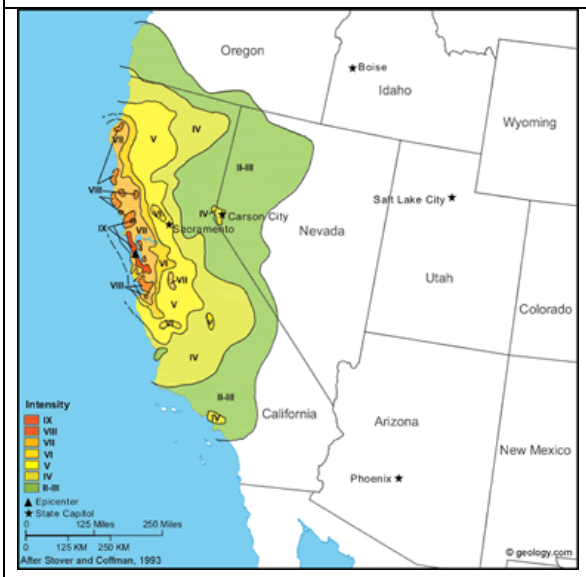
بالإضافة إلى الارتفاعات تظهر الخريطة الطبوغرافية المستوطنات البشرية (الطرق، المدن، المباني...الخ) ، وقد تتضمن بعض المعلومات الموضوعية مثل الغطاء النباتي أو حدود المتنزهات الوطنية، وغالبًا ما تحتوي على معلومات إضافية مثل سهم يشير إلى الشمال الحقيقي، وآخر يشير إلى الشمال المغناطيسي.

خريطة طوبوغرافية



3 - الخرائط الموضوعية:

هذا النوع من الخرائط يُظهر معلومات حول ظاهرة محددة أو موضوع معين، من الأمثلة على هذا النوع من الخرائط: خرائط الطقس، الكثافة السكانية، الجيولوجيا...الخ، قد يحتاج مستخدم هذا النوع من الخرائط معرفة متخصصة.

خريطة موضوعية (تضاريسية)	خريطة موضوعية (الخطر الزلزالي)
	

4 - مخططات التنقل:

يتم إنتاج مخططات التنقل وفق قواعد محددة بدقة، من طرف هيئات حكومية رسمية في العادة، هذه المخططات تُستخدم للمساعدة في الملاحة البحرية والجوية، واستعمالها يحتاج إلى معرفة متخصصة.

منذ القديم اختلفت طريقة رسم خرائط البر عن خرائط البحر، ذلك أن خرائط البحر تظهر تفاصيل كثيرة حول المياه والسواحل، مع القليل من المعلومات حول اليابس، عكس خريطة البر.

لقد تم تصميم خرائط الملاحة البحرية لتستخدمها القوارب والسفن لتتجنب المخاطر خاصة عندما تكون في المياه الضحلة وعند الرُسو. لذلك فهي تظهر المعلومات التي يمكن أن تكون خطرة على السفن مثل الصخور المغمورة، أيضًا تعرض ميزات الأرض التي من شأنها أن تساعد في الملاحة، مثل المنحدرات وعمق المياه، وموقع المنارات، والسمات الساحلية الهامة (مثل الجبل أو الرأس)، ووردة البوصلة،

والملاحظات النصية (مثل: "المنطقة مغطاة بالضباب عادة"، "المد والجزر قوي في الربيع"...الخ). في حين لا تعرض الميزات المهمة للخرائط (مثل الطرق الرئيسية أو المدن الداخلية).

مع العلم أن المنظمة الهيدروغرافية الدولية (*IHO*)[1] تساعد في عمليات مسح البحار وتنسيق رسم الخرائط البحرية.

أما مخططات الملاحة الجوية، فتستخدمها الطائرات، خاصة تلك التي تحلق على ارتفاعات عالية ولها مخاوف تتعلق بالسلامة عند الهبوط، لهذا السبب تبدو مخططات الملاحة الجوية مختلفة عن مخططات الملاحة البحرية، ويتم دائمًا تحديد الارتفاعات في مخطط الملاحة الجوية بالأقدام فوق مستوى سطح البحر.

5 - الخرائط والمخططات المساحية:

المخططات المساحية واحدة من أقدم أشكال رسم الخرائط، فمن المعروف أن المصريين القدماء طوروا سجلات مساحية حتى يتمكنوا من إعادة ملكية الأرض بعد الفيضان السنوي لنهر النيل الذي يتسبب في إزالة الحدود بين القطع الأرضية المتجاورة.

في وقتنا الحالي تقوم الإدارات الحكومية - في غالب الأحيان- برسم المخططات المساحية، حيث تقوم كل الدول بتأسيس سجل عقاري خاص بها، يتضمن تسجيل ووصف دقيق لموقع قطعة الأرض ومن يمتلكها، قد يسجل أيضًا ما يمكن استخدام الأرض من أجله (استخدام سكني، صناعي، حديقة وطنية...إلخ) وقد يُظهر في بعض البلدان أيضًا موقع وشكل المباني الموجودة، وقد يسجل فيه أيضًا قيمة الممتلكات، لأنه يمكن أن يستخدم السجل العقاري لأغراض فرض الضرائب.

يتم إنتاج وثائق السجل العقاري بواسطة مساح مسجل ومرخص، يقوم بقياس وتسجيل حدود كل عقار بدقة، ويحدث هذا كلما تم إنشاء قطعة أرض جديدة، وعليه فهي وثيقة صحيحة وهي وثيقة قانونية.

[1] المنظمة الهيدروغرافية الدولية *International Hydrographic Organization* منظمة دولية أُنشات عام 1921 مقرها موناكو تهدف إلى تنسيق عمليات مسح البحار والنشاطات الهيدروغرافية.(*https://iho.int*)

هذا بالنسبة للمخططات المساحية، أما بالنسبة للخرائط المساحية فنحصل عليها من خلال الجمع بين المخططات المساحية الفردية، ويعد رسم الخرائط المساحية أحد أشهر أشكال رسم الخرائط، لأن الخرائط هي التي تُظهر كل قطع الأرض مع بعضها البعض وكذلك الطرق المجاورة.

كما توجد تصنيفات أخرى للخرائط منها:

أ - تصنيف الخرائط حسب مقياس الرسم:

مقياس الرسم هو النسبة الموجودة بين المسافة المقاسة على الخريطة وما يناظرها على الطبيعة، وعلى هذا الأساس يمكن تصنيف الخرائط حسب مقياس الرسم إلى:

أ - 1 - خرائط ذات المقياس الصغير (الخرائط العالمية): وهي خرائط ذات مقياس صغير، تبدأ من 1/1.000.000 فأصغر، وتشمل خرائط الأطالس، خرائط الحائط للأقسام، ....الخ، وهي التي تبين توزيع اليابس والماء، الحدود السياسية للدول، توزيع الأجناس، توزيع النطاقات المناخية ....الخ على مساحة شاسعة قد تشمل كل سطح الأرض او جزء معتبرا منه.

من خصائصها أنها:

- لأنها مساحات شاسعة في مساحة محدودة فهذا يعني عدم قدرتها على إظهار التفاصيل

- عادة ما يستعمل فيها الألوان: اللون الأخضر للدلالة على الأراضي المنخفضة واللون البني للدلالة على المناطق المرتفعة.

- لأنها تمثل مساحة شاسعة فان التشوه يكون كبير (راجع درس المساقط)

- لأنها تمثل مساحة شاسعة فهي تسمح بأخذ نظرة شاملة عن الظاهرة الممثلة، كتوزيع الموارد المختلفة، توزيع السكان، توزيع الغطاء النباتي ... الخ.

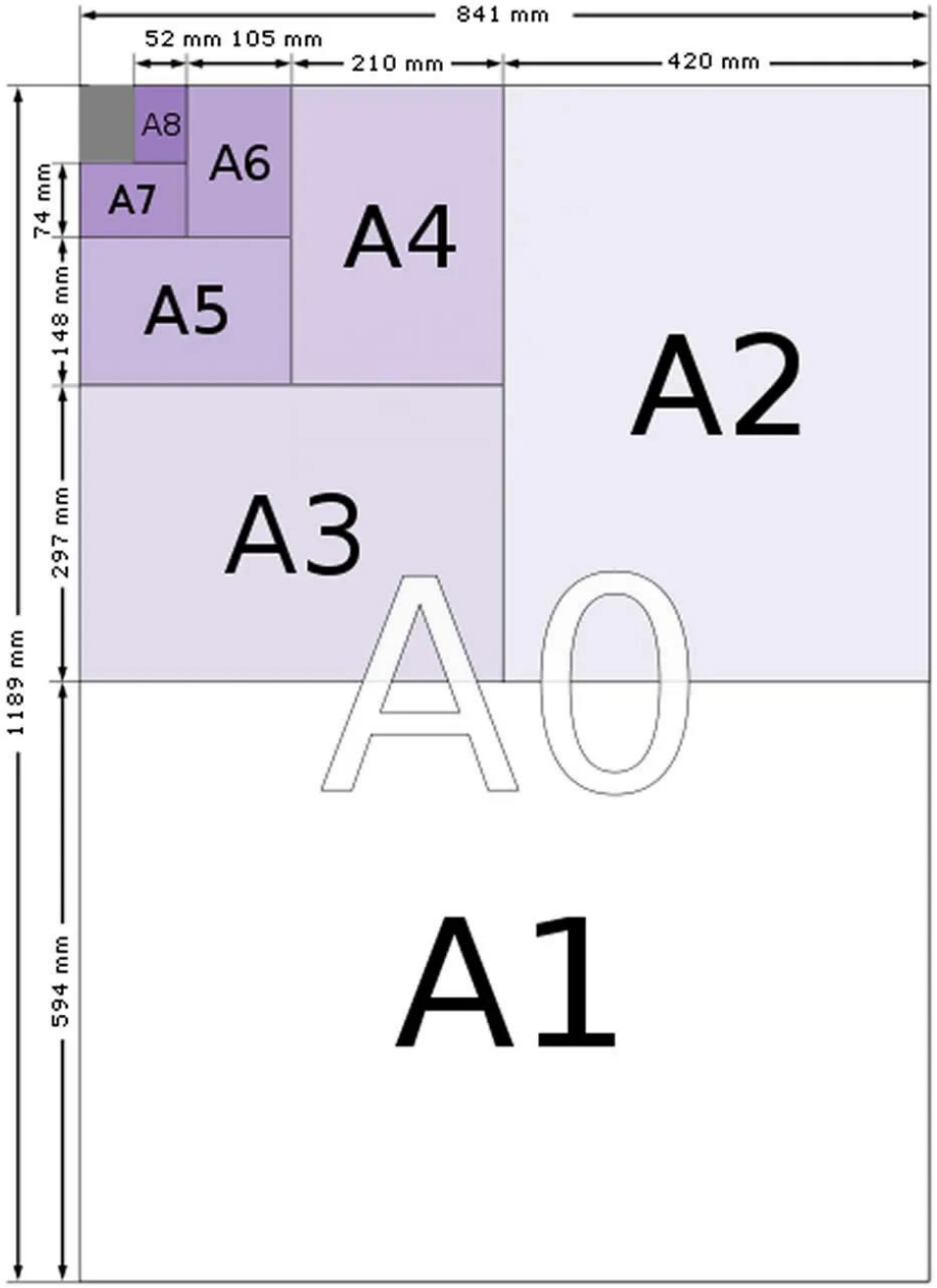
- محدودة القيمة العلمية لكنها ذات فائدة تعليمية كبيرة

أ – 2 - الخرائط ذات المقياس الصغير: وتشمل الخرائط الطوبوغرافية العسكرية والعامة، الخرائط الإدارية، خرائط استخدام الأرض المرسومة على الخرائط الطوبوغرافية والخرائط الكدسترالية أو التفصيلية.

ب - تصنيف الخرائط حسب حجمها:

تقسم الخرائط حسب حجمها إلى الخرائط كبيرة، متوسطة وصغيرة الحجم،

عند رسم الخرائط عادة ما يتم استخدام مقاييس محددة خاصة بالورقة التي ترسم عليها الخرائط، في سنة 1975 تم جعل تنسيق "A" تنسيقا دوليا والمحدد في معيار ISO 216



ج - تصنيف الخرائط إلى ورقية ورقمية:

ليست كل الخرائط ترسم أو تطبع على الورق، لقد أدى التصوير الجوي والاستشعار عند بعد إلى ظهور "الخريطة - الصورة"، التي يمكن أن تصبح خريطة بسهولة بإضافة الرموز وأسماء الظواهر، كما أدت الكارتوجرافيا الرقمية إلى ظهور الخريطة الرقمية التي يمكن دراستها وتحليلها بواسطة نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد.