



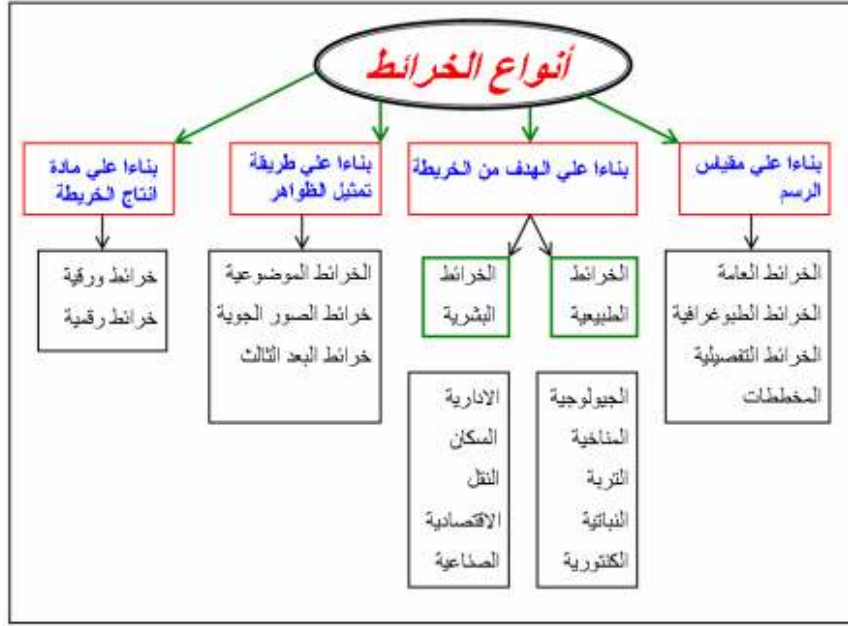
جامعة تكريت
كلية التربية للعلوم الإنسانية
قسم الجغرافية
المرحلة: الأولى
المادة : خرائط

عنوان المحاضرة: أنواع الخرائط

اسم التدريسي : د. مهند فالح كزار

أنواع الخرائط:

تتعدد أنواع الخرائط بصورة كبيرة جدا نظرا لأهميتها و تعدد استخداماتها في المجالات العلمية والتطبيقات العملية بصورة كبيرة ومن الممكن القول أنه تقريبا لا يوجد الآن تخصص علمي لا يستخدم نوعا من أنواع الخرائط بصورة أو بأخرى. ومع ذلك فيمكن - بصورة عامة - وضع تقسيمات للخرائط بناءا علي أربعة عناصر مقياس الرسم الهدف من الخريطة، طرق تمثيل الظواهر المادة المتوفر عليها الخريطة.



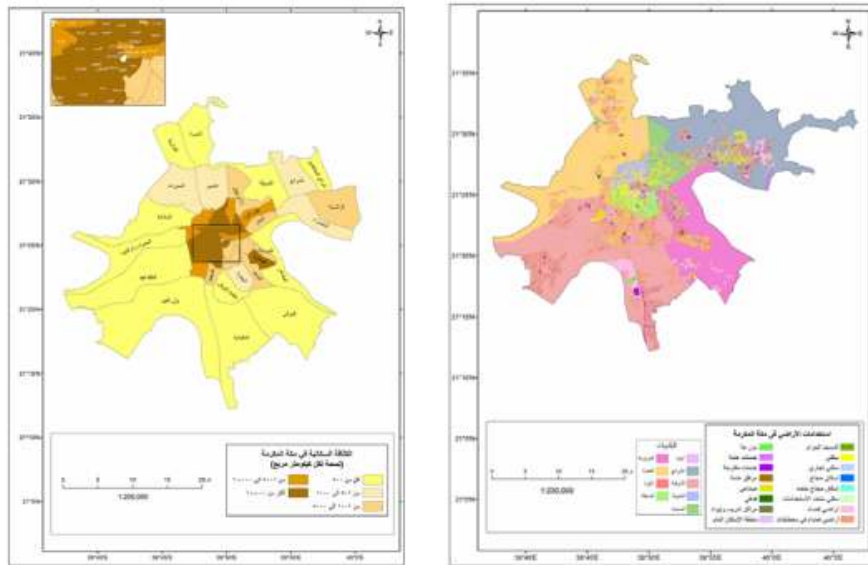
أنواع الخرائط بناءا على مقياس الرسم:

يعرف مقياس الرسم - بصورة مبسطة - بأنه نسبة تصغير الواقع الحقيقي على الخريطة، فلا يمكن رسم المنطقة الجغرافية بنفس أبعادها الحقيقية على الخريطة. وكمثال إذا كان لدينا طريق على الأرض طوله الحقيقي خمسة كيلومترات ورسمناه على الخريطة كخط طوله خمسة سنتيمترات فإن مقياس الرسم هنا يصبح أن كل سنتيمتر على الخريطة يمثل أو يساوي واحد كيلومتر على الطبيعة والعلاقة بين قيمة مقياس الرسم ومساحة المنطقة الجغرافية الممثلة على الخريطة . علاقة عكسية، بمعنى أنه كلما كبرت مساحة المنطقة الجغرافية كلما هي صغر مقياس رسم الخريطة وكلما صغرت مساحة المنطقة الجغرافية كلما كان مقياس الرسم أكبر. ولأهمية مقياس الرسم في الخرائط و تعدد تطبيقاته فسيتم إفراد فصل مستقل له.

تصنيف الخرائط طبقا للهدف أو الغرض:

تصنف الخرائط طبقا للهدف أو الغرض الذي أنشأت من أجله الي مجموعتين رئيسيتين وهما الخرائط الطبيعية و الخرائط البشرية. ويختلف مقياس رسم كل خريطة طبقا لمساحة المنطقة

الجغرافية الممثلة عليها، أي أن هذا التقسيم أو التصنيف للخرائط لا يعتمد علي مقياس رسم الخريطة. الخرائط الطبيعية: تتناول تمثيل المظاهر الجغرافية الطبيعية الموجودة علي سطح الأرض، وغالبا فإن كل خريطة تهتم بإبراز تفاصيل نوع واحد من المظاهر الطبيعية. ومن أمثلة الخرائط الطبيعية الخرائط الجيولوجية، الخرائط المناخية، الخرائط النباتية خرائط التربة الخرائط الكنتورية (التضاريسية). الخرائط البشرية وهي التي تتناول تمثيل المظاهر الجغرافية البشرية الموجودة علي سطح الأرض. ومن أمثلة الخرائط البشرية: الخرائط السياسية التي تحدد الحدود السياسية بين الدول، والخرائط الإدارية التي تحدد الحدود بين المناطق الإدارية مثل المحافظات و المراكز، وخرائط شبكات النقل والمواصلات والخرائط السكانية التي تبرز التوزيع المكاني للسكان والنمو السكاني والهجرة السكانية، والخرائط الاقتصادية، والخرائط الصناعية، والخرائط التعدينية، والخرائط الزراعية التي تمثل التركيب المحصولي ومناطق التوسع الزراعي، وخرائط التربة.

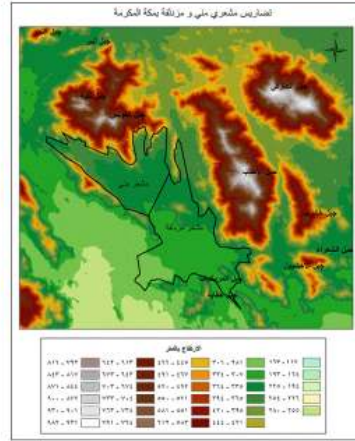


الكثافة السكانية في مدينة مكة المكرمة

استخدامات الأرض في مدينة مكة المكرمة

أنواع الخرائط بناء على طرق تمثيل الظاهرات:

يمكن أيضا تصنيف الخرائط طبقا للطرق المستخدمة في تمثيل المظاهر الممثلة علي الخريطة، وفي هذا التقسيم للخرائط نجد الخرائط الجوية و خرائط البعد الثالث و الخرائط الموضوعية. والصورة الجوية الملتقطة بكاميرا مثبتة في طائرة إلا أن الصورة الجوية في حد ذاتها تمثل نوعا من الخرائط التي تبرز - بمقياس رسم محدد - جميع الظواهر و المعالم الجغرافية في منطقة من سطح الأرض. ومن ثم فإن الصور الجوية المتجاورة لمنطقة مكانية معينة يمكن اعتبارها خريطة تفصيلية لهذه البقعة الجغرافية. فإذا تم تجميع عدة صور متجاورة لمنطقة فإن الصورة المجمعة يطلق عليها اسم الموزايك أو الفسيفساء، وهي : تمثل أحد أنواع الخرائط.



شكل (٦-٢) نماذج لخرائط البعد الثالث



شكل (٧-٢) نموذج للخرائط الجوية

ومع انتشار تطبيقات التصوير من الفضاء بالأقمار الصناعية (تقنية الاستشعار عن بعد) فإنه يمكن أيضا استخدام المرئيات الفضائية في تطوير هذا النوع من الخرائط. ويختلف مقياس هذا النوع من الخرائط باختلاف مقياس رسم الصور الجوية أو المرئيات الفضائية المستخدمة، فقد نجد خريطة جوية كبيرة المقياس لمدينة وأيضا نجد خريطة جوية صغيرة رسم المقياس لمحافظة أو منطقة كبيرة من سطح الأرض. خرائط البعد الثالث وهي خرائط تهتم بإبراز وتمثيل البعد الثالث وهو الارتفاعات، حيث أن معظم الخرائط العادية لا تبرز إلا بعدين فقط (الطول والعرض أو س و ص) للمعالم الجغرافية الممثلة عليها. وتوجد عدة أنواع من خرائط البعد الثالث مثل الخرائط الكنتورية و الخرائط المجسمة. الخرائط الموضوعية تمثل الخريطة العامة كافة

المعالم الجغرافية سواء الطبيعية أو البشرية الموجودة في منطقة مكانية محددة من سطح الأرض. إلا أننا نحتاج في بعض التطبيقات الي خريطة تهتم بإبراز تفاصيل نوع واحد معين من هذه المظاهر أو المعالم، وهذا النوع من الخرائط الموضوعية حيث أن كل خريطة تهتم بموضوع واحد فقط، كما أنها أيضا تسمى بالخرائط الخاصة حيث أن كل خريطة تختص بظاهرة محددة، وأيضا تسمى بخرائط التوزيعات حيث أن هذه الخرائط تبرز توزيع ظاهرة معينة طبيعية كانت أم بشرية. أنواع الخرائط بناء على مادة إنتاجها:

ظلت الخريطة الورقية لمئات السنين هي النوع الوحيد لإنتاج و تمثيل الخرائط و رسمها علي قطعة من الورق. وفي منتصف القرن العشرين الميلادي و مع ابتكار الكمبيوتر أو الحاسوب ظهرت الخريطة الرقمية أو الخريطة الالكترونية. وكان هذا ثورة علمية هائلة في علم الكارتوجرافيا وصناعة الخرائط حيث أصبح رسم و تعديل و تصميم و تخزين و تحليل الخرائط يتم في صورة رقمية باستخدام برامج كمبيوتر متخصصة، وأصبحت الخريطة الرقمية عبارة عن ملفات الكترونية متاحة في صور متعددة مثل الأقراص المدمجة CD و وسائل التخزين المحمولة الفلاش ميموري خلقت الخرائط الرقمية تحديا علميا للكارتوجرافيين في الوقت الحالي، فالكارتوجرافي يجب أن يتعامل مع أجهزة و برامج وتقنيات الخرائط الرقمية لما توفره من مميزات هائلة في السرعة و الدقة و الجودة لهذا النوع من الخرائط. بل أننا يمكننا القول أن معظم إن لم يكن كل الخرائط المنتجة الآن هي خرائط رقمية. وتعدّي الأمر ذلك بعد أن توافرت الخرائط (بكافة أنواعها) علي شبكة الانترنت مما يجعل الحصول علي أي خريطة لأي بقعة في العالم شيئا ميسورا. ومن أشهر تطبيقات الكمبيوتر في الخرائط الرقمية برنامج جوجل إيرث .