



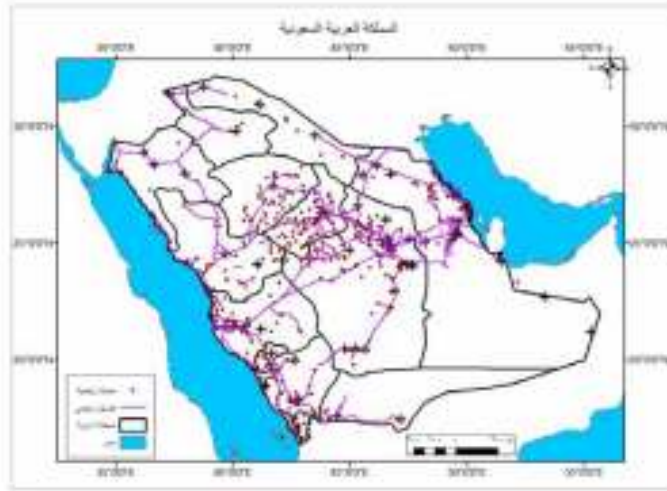
جامعة تكريت
كلية التربية للعلوم الإنسانية
قسم الجغرافية
المرحلة: الأولى
المادة : خرائط

عنوان المحاضرة: الرموز

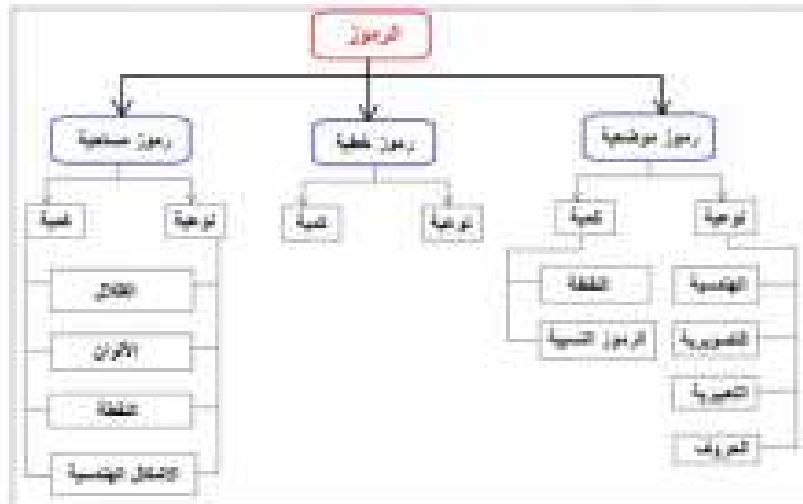
اسم التدريسي : د. مهند فالح كزار

الرموز:

يتم رسم الظواهر الجغرافية (التفاصيل المكانية والمعلومات غير المكانية) علي الخريطة من خلال ٣ صور النقطة الخط المضلع. فكمثال في الشكل التالي تم تمثيل المناطق الإدارية للمملكة العربية السعودية وأيضا تمثيل البحار باستخدام المضلعات، وتم تمثيل المدن الرئيسية بالمملكة وكذلك المطارات باستخدام النقاط، وتمثيل الطرق الرئيسية بالمملكة باستخدام الخطوط.



شكل (٦-١) أنواع المظاهر الجغرافية علي الخريطة



شكل (٦-٢) أنواع الرموز علي الخرائط

أنواع الرموز

بناء على ذلك التمثيل للظواهر فإن الرموز المستخدمة في الخرائط تنقسم أيضا إلى ٣ أنواع من الرموز - الرموز النقطية أو المكانية الرموز الخطية الرموز المساحية - وفي كل نوع من هذه الأنواع الرئيسية يوجد قسمين فرعيين للرموز النوعية التمثيل نوع الظاهرة والرموز الكمية لتمثيل نوع و حجم أو قيمة الظاهرة.

الرموز النقطية (أو الموضوعية) تتكون من مجموعتين فهي إما رموز نوعية أو رموز كمية.
٦-٣-١ الرموز النقطية النوعية: تنقسم إلى عدة أنواع فرعية:

(أ) الرموز الهندسية: هي أشكال هندسية صغيرة مثل النقطة و الدائرة و المربع و المستطيل و المثلث و المعين و متوازي الأضلاع ... الخ تحدد موقع الظاهرة على الخريطة. كما يمكن تغيير ألوان كل رمز للحصول على رموز موضوعية أخرى. وفي حالة الخرائط الموضوعية الكمية فإن حجم الرمز يكون دالا على قيمة الظاهرة ، فمثلا كلما كبر حجم الدائرة في خرائط توزيع السكان كان ذلك دالا على زيادة عدد سكان هذه المنطقة الجغرافية.

(ب) الرموز التصويرية: عبارة عن صور صغيرة لنوع الظواهر التي ترمز لها، إلا أن هذا النوع من الرموز مستخدم فقط في الخرائط السياحية والتعليمية

(ج) رموز الحروف الأبجدية عبارة عن حروف (عربية أو انجليزية تمثل على الخرائط لتبين مواضع و نوع الظواهر التي تمثلها مثل استخدام حرف H للدلالة على موقع مستشفى. أيضا فإن هذا النوع من الرموز غير مستحب في الخرائط الجغرافية و الهندسية بصفة عامة.

(د) الرموز التعبيرية: عبارة عن رسوم (صغيرة) تعبر عن التي ترمز لها بصورة فنية، مثل رسم صورة جمل للتعبير عن مناطق المراعي. أيضا من غير المستحب استخدام هذا النوع من الرموز في الخرائط الجغرافية و الهندسية.

الرموز النقطية الكمية:

تتكون من نوعين رئيسيين هما رموز النقطة و الرموز النسبية (أ) رموز النقطة يتم استخدام رمز النقطة للتعبير عن قيمة محددة للظاهرة المطلوب تمثيلها على الخريطة، وبناء على قيمة الظاهرة في منطقة معينة يتم حساب عدد النقاط التي ستوضع داخل هذه المساحة على الخريطة. فمثلا عند استخدام رموز النقاط في تمثيل عدد السكان في أحياء مدينة مكة المكرمة فأنا نحدد القيمة التي ستعبر عنها النقطة الواحدة وليكن مثلا ٢٠ ألف نسمة)، ثم نقسم عدد سكان كل حي من أحياء المدينة على قيمة النقطة الواحدة فنحسب عدد النقاط التي تعبر عن سكان كل حي وهذا النوع من الخرائط يسمى خرائط النقاط أو خرائط .

(ب) الرموز النسبية: في هذا النوع من الخرائط يتم التعبير عن قيمة الظاهرة باستخدام الرموز الموضوعية الهندسية (الدائرة و المربع و المثلث و المستطيل ... الخ) بصورة نسبية للدلالة عن التغيرات الكمية بين مفردات الظاهرة. فمثلا يمكن التعبير عن عدد سكان محافظات منطقة مكة المكرمة الإدارية باستخدام الأعمدة بحيث يكون طول العمود معبرا عن القيمة النسبية لعدد السكان في كل محافظة. أيضا يمكن استخدام رمز الدائرة لتمثيل عدد السكان بحيث يكبر حجم الدائرة كلما كبر عدد السكان في كل محافظة تعطي طريقة الرموز النسبية صورة سريعة للقارئ عن التغيرات النسبية لقيمة الظاهرة الممثلة علي الخريطة و التباين أو الاختلاف المكاني (الجغرافي) لتوزيع هذه الظاهرة و المناطق الصناعية والسكنية... الخ. تعتمد الرموز المساحية علي ملئ المضلع المرسوم علي الخريطة برمز معين يعبر عن هذا النوع من الظواهر. عند تمثيل الظواهر المكانية تمثيلا نوعيا على الخرائط فهناك عدة طرق للرموز المساحية منها: - رموز مساحية نوعية خطية (طريقة التظليل أو الظلال). رموز مساحية نوعية تعتمد علي الألوان. رموز مساحية نوعية نقطية. - رموز مساحية نوعية تستخدم الأشكال الهندسية. - رموز مساحية نوعية تعبيرية.

الرموز الخطية:

تستخدم الرموز الخطية للتعبير عن الظواهر التي لها امتداد طولي في الطبيعة مثل الأنهار و الطرق والشوارع و شبكات المياه والصرف الصحي وخطوط نقل البترول والأنفاق و الحدود السياسية والحدود الإدارية ... الخ. في حالة استخدام الرموز الخطية للتعبير عن الظواهر الكمية فأن سمك (عرض) الخط يدل علي قيمة الظاهرة، فكمثال يمكن تغيير سمك الخطوط المعبرة عن الطرق بحيث يمثل سمك الخط عرض الطريق وبذلك يمكن التفريق بين الطرق السريعة والطرق العادية و الشوارع الداخلية. أيضا يمكن استخدام الألوان المتعددة للحصول علي رموز خطية جديدة لنفس الخط المرسوم علي الخريطة.

الرموز المساحية:

تستخدم الرموز المساحية للتعبير عن نوع وكمية الظواهر التي لها مساحة علي الخريطة وأيضا في (الطبيعة مثل الأحياء داخل المدينة و المزارع والسبخات ومناطق الرعي رموز موضعية رموز مساحية رموز خطية كمية النقطة الهندسية القلال التصويرية الألوان التعبيرية النقطة الحروف الاشكال الهندسية .

أشكال الظواهر الجغرافية نمط انتشار الظواهر الجغرافية ديناميكية الظواهر الجغرافية - حديثا زاد اعتماد الخرائط علي استخدام الألوان بكثرة وخاصة مع رخص أسعار الطابعات الملونة، إلا أن استخدام الألوان في الخرائط يجب ألا يكون مجرد إضفاء الشكل الجمالي عليها

إنما يتم استخدام الألوان بصورة تجعل تصميم الخريطة متوازنا بين موضوعها و كيفية تفسير الظاهرات الممثلة علي الخريطة. فعلي سبيل المثال فالخريطة التالية تمثل توزيع السكان في المناطق الإدارية للمملكة العربية السعودية، وقد تم استخدام درجات متعددة للون الأخضر فقط. إن العين البشرية لا تستطيع التمييز والتفرقة بين ٦- درجات مختلفة من نفس اللون، مما يجعل عملية الإدراك البصري و تفسير هذه الخريطة عملية صعبة للغاية. نموذج للاستخدام السيئ للألوان في الخرائط تقوم الجهات المسؤولة عن إنتاج الخرائط في كل دولة بوضع و تصميم مفاتيح قياسية للخرائط طبقا لنوع الخريطة و مقياس رسمها قد تختلف الرموز المستخدمة في مفتاح الخريطة من دولة لأخرى، إلا أن الاستفادة من هذه النماذج القياسية تزيد من خبرة مصمم الخريطة. الأشكال التالية تعطي نماذج لمفاتيح الخرائط في كلا من جمهورية مصر العربية و المملكة العربية السعودية والولايات المتحدة الأمريكية .