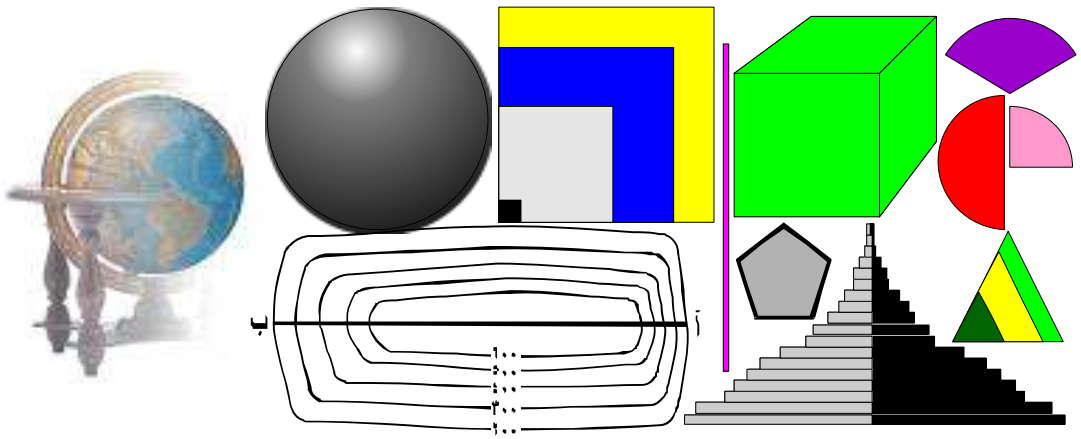
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة ديالى
كلية التربية الاساسية
قسم الجغرافية

الخرائط الموضوعية

Thematic Maps

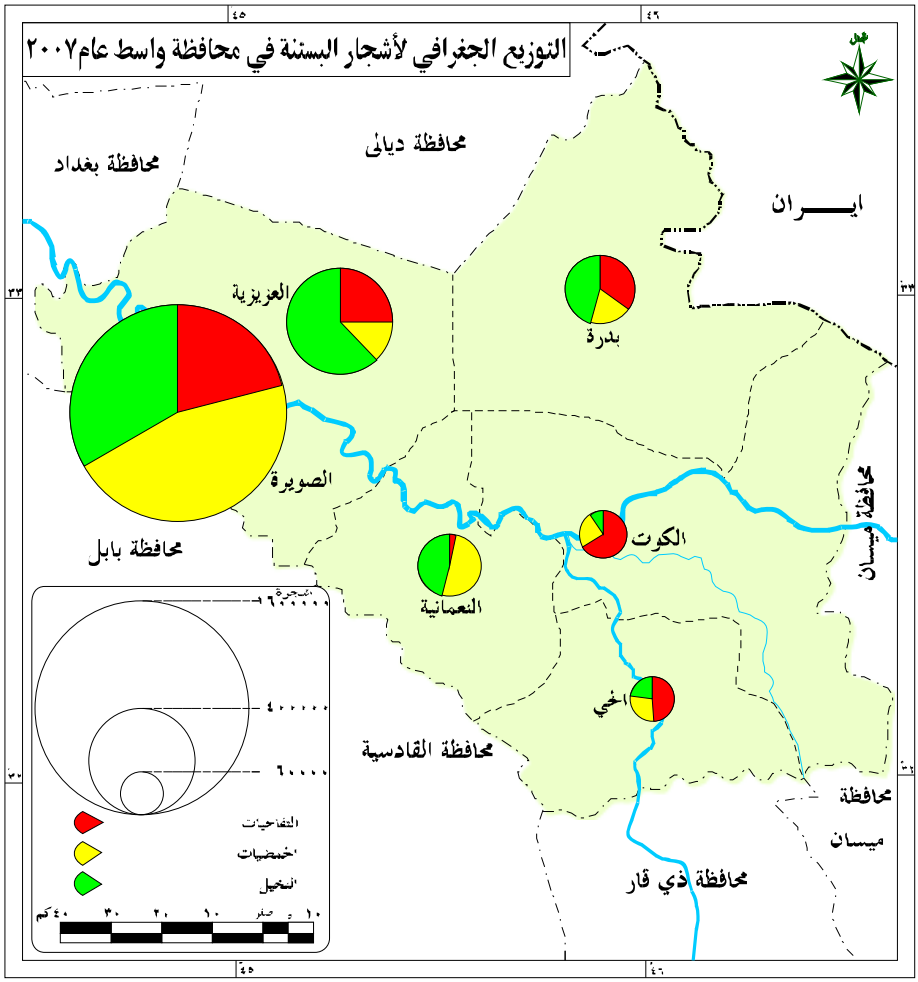


مدرس المادة : د. عمر عبد الرسول العنبر

المحاضرة الرابعة : (رمز الدائرة النسبية وأقسامها)

تعد الدائرة من أكثر الأشكال النسبية (ذات البعدين) استخداماً من الجغرافيين ، كما تمتاز في امكانية التمثيل وحرية الاختيار وسهولة التنفيذ وسرعة الادراك من القارئ . وتستخدم على نطاق واسع في خرائط السكان وقد شاع استخدام هذا النوع على أساس قانون مساحة الدائرة (ط نق٢) اذ يحقق هذا القانون شرط اخراج هذا النوع من الأشكال للخرائط في أنسب صيغة ، اذ يستخدم نصف قطر الدائرة الذي يستخرج من الجذر التربيعي لكل رقم من أرقام السكان للمناطق التي يراد تمثيلها بمثل هذا النوع من الخرائط . وبطبيعة الحال يمكن تصغير أو تكبير مقياس نصف قطر الدائرة ، وهذا يتوقف على مساحة الخارطة التي سيتم التوزيع عليها ، فمثلاً لا نختار مقياساً صغيراً لنصف القطر حتى تبدو الدائرة صغيرة ومبعثرة على الخارطة ، كما لا نختار مقياساً كبيراً بحيث تتوه معالم الخارطة وتندثر حدود الوحدات الادارية .

ويمكن الاستفادة من الدائرة عند التمثيل من خلال تقسيم الدائرة حسب الزاوية ٣٦٠° وحسب النسبة المئوية بتقسيم الدائرة الى ١٠٠% باعتبار ان كل ١% يمثل ٣.٦° وبذلك تحقق فائدتين وهما مساحتها التي تمثل الكمية وتقسيماتها من الداخل التي تمثل أجزاء الظاهرة .



كما يستخدم نصف الدائرة بدلاً من الدائرة الكاملة في تمثيل ظاهرتين جغرافيتين كالذكور والاناث أو الريف والحضر لسكان اية دولة من الدول إذ تمثل كل مفردة من مفردات الظاهرة المراد تمثيلها على شكل نصف دائرة متلاصقة أو غير متلاصقة مع بعضها ، أو تستخدم في توزيع ظاهرة واحدة في تاريخين مختلفين .

وبهذا يمكن الاستفادة من نصفي الدائرة في تقسيمها إلى مفردات الظاهرة التي تمثلها ، وفي هذه الحالة لابد ان نتبع الطريقة نفسها التي استخدمت في تقسيم الدائرة ، مع فارق ان التقسيم سيكون على ١٨٠ ْ بدلاً من ٣٦٠ ْ.

وكذلك يمكن استخدام ثلث الدائرة لثلاث ظواهر جغرافية في آن واحد واجراء المقارنة فيما بينها ، أو لظاهرة واحدة لثلاث مراحل زمنية كعدد السكان في ثلاثة إحصاءات متتالية لغرض المقارنة . ويمكن لمصمم الخارطة ان يلاصق الأجزاء مع بعضها البعض عند المركز ، أو عدم ملاصقتها مع بعضها البعض ، مع إعطاء لون أو تظليل خاص لكل ثلث لتمييزه ، فضلاً عن امكانية استخدام ثلث الدائرة لظاهرة واحدة فقط لكي لا تشغل حيزاً كبيراً مثل الدائرة ، وهنا يتبع أسلوب التمثيل نفسه في الدائرة مع فارق ان ثلث الدائرة يمثل ١٢٠ ْ فقط.

وتستخدم أرباع الدوائر وبنفس الطرق السابقة أيضاً للمقارنة بين عدد من الظواهر أو ظاهرة واحدة لمراحل زمنية متعددة أو ظاهرة واحدة فقط باعتماد ربع دائرة لكل وحدة ادارية وهي بذلك تتميز على الدائرة وأجزائها الأكبر لانها تشغل مساحة أقل من الوحدة الادارية وهي بذلك تتغلب على مشكلة التفاوت الكبير بين القيم ، وتصمم كما ذكرنا عند الحديث عن ثلث الدائرة مع فارق ان ربع الدائرة يمثل ٩٠° من درجات الدائرة .

(رمز المربعات النسبية)

يعد المربع من الرموز الهندسية ذات البعدين الكثيرة الاستخدام والتي يأتي استخدامها من مصممي الخرائط بالمرتبة الثانية بعد استخدام الدائرة .

ومن مزايا استخدام المربع انه يمكن استخدامه بشكل منفرد لتمثيل ظاهرة واحدة أو بشكل متداخل لتمثيل اكثر من ظاهرة واحدة .

(رمز المثلثات النسبية)

ان المثلث هو أحد الرموز ذات البعدين والمستخدمة في خرائط متعددة . وهو يعطي لمصمم الخارطة مرونة وسهولة أكبر في التمثيل وبيان الكثير من الكميات الممثلة دون مواجهة بعض المشكلات الفنية مثل تلاحم وتداخل الرموز وهذا ما يميزها عن الدوائر والمربعات .