الكليـــــــــــة : **الآداب**

القسم او الفرع :الجغرافيـــــــــة

المرحلة : الثانية

أستاذ المادة : د. خالد إبراهيم حسين

اسم المادة باللغة العربية : الخرائط الموضوعية

اسم المادة باللغة الإنكليزية : Thematic maps

اسم المحاضرة باللغة العربية : فوائد الخرائط واصنافها

اسم المحاضرة باللغة الإنكليزية :Benefits and types of maps

وللخرائط أهمية كبيرة لأنها تمكن الإنسان من التعرف على سطح الأرض ودراسته ومهما كانت أبعاد سطح الأرض ومهما تنوعت تفاصيله، ولعل ابلغ تعبير عن هذه الأهمية ما ذهب إليه "بيتي" Peattie: "الخريطة بداية المغامرة فالرحلات وجمع الكنوز والحروب والكشوف كلها مفتوحة أمامك دون سيطرة، حتى وأنت في مقعدك فالخريطة بساط سحري يعطي العقل والفكر ومضة لأي مكان تريد أن تراه. وإذا كان من نعماء هذا العصر الحصول على الخرائط من أي مكان، إلا أنها كانت فيما مضى سرا محروسا ومحميا، بحيث يعاقب من يفشي أسرارها من صانعيها، ومضى وقت كانت سرقة خريطة فيه تعادل كنزا". ولاشك ان أهمية الخريطة تتعدى ذلك بكثير، إذ أسهمت في دفع عجلة البحث العلمي كأداة توضيح واستنتاج للعلوم الأرضية عامة كالجغرافيا الطبيعية والمناخ والجيومورفولوجيا والجيولوجيا والنبات والتربة والبحار والمحيطات وغيرها، والعلوم الإنسانية عامة كموضوعات: الجغرافيا البشرية وما يتصل بها، كما أسهمت إسهاما كبيرا في الأغراض التعليمية والإعلامية عما يتعلق بسطح الأرض الطبيعية والبشرية، ساكنة كانت أم جارية، فضلا عن دورها الكبير في أغراض التخطيط والهندسة من حيث التصميم، وإدارة المشاريع وغيرها مما يصعب حصره ويطول مقام ذكره. ولذلك فان فهم أهمية الخرائط بالنسبة للإنسان مهما كانت صفته أو طبيعة عمله أو مرحلة عمره، يمكن أن يدرك بسهولة من خلال الفوائد التي تقدمها الخرائط فهي :

**١- تحديد موقع أي ظاهرة جغرافية:**

لا يخفى ما للموقع من أهمية ودلالات في كثير من المجالات وبصفة خاصة لعلم الجغرافيا، بل أن مدرسة جغرافية قائمة بذاتها تتمحور حول هذا المفهوم وهناك نوعان من المواقع أو الأماكن: الأول: منطقة محددة تعرف باسمها كأن نسمي مدينة بعينها أو نسمي نهراً محدداً وغيرها من الأسماء. مثال ذلك: عمان، بغداد، الخليج العربي البحر الميت.... الخ، ويعبر عن مثل هذه المواقع وغيرها بدرجات الطول ودرجات العرض. أما النوع الثاني: فهو الذي يمثل صورة ارتباط مجموعة من الظاهرات والظروف ومن أمثلة ذلك: هضبة، وحماد، وقاع، وغور، ووادي وغيرها.

**٢- تحديد أشكال المناطق المدروسة:**

تعطي الخرائط اقرب صورة إلى الشكل الحقيقي للظاهرة، فلولا الخريطة لكان من المستحيل تخيل أشكال الظاهرات الكبرى على سطح الأرض كالقارات والبحار والمحيطات وحدود الدول ولعنصر الشكل دلالات جغرافية هامة من بينها: ارتباط تعدد الأقاليم المناخية والنباتية بكبر الامتداد الطولي لأي منطقة، بينما تكاد تتجانس الظروف المناخية والنباتية

فوق المناطق الممتدة امتدادا عرضياً بفرص تجانس الظروف والعوامل الأخرى المؤثرة في المناخ فوق المنطقة ويمكن معرفة أشكال السواحل وأشكال شبكات التصريف المائي وأشكال شبكات الطرق وأشكال حدود الأراضي الزراعية والنباتات الطبيعية وغيرها. ولكل شكل من أشكال الظاهرات دلالات جغرافية هامة.

**٣- نمط التوزيع والانتشار:**

تعطي الخرائط معلومات وافية عن طبيعة توزع الظاهرات الجغرافية وخصائص هذا التوزع ومن ثم معرفة نمط الانتشار، فهل هو نقطي؟ أم خطي؟ وهل الانتشار عشوائي أم منتظم؟ وأين تكتظ الظاهرة؟ وأين يقل اكتظاظها؟ وأين ينعدم وجودها؟ وتدفع هذه الأسئلة وغيرها الباحث عن تعليل مقبول لها.

**٤- العلاقات القائمة بين الظاهرات:**

تتيح الخرائط فرصة التعرف على العلاقات القائمة بين الظاهرات، مثال ذلك: العلاقة القائمة بين توزع الأمطار وارتفاع سطح الأرض أو التركز السكاني والعديد من الظاهرات كانحدار سطح الأرض، وموارد المياه وطرق النقل وغيرها، وكذلك العلاقة القائمة بين أشكال سطح الأرض والتراكيب الصخرية.

**٥- القياسات:**

لعل احد أهم الفوائد التي يمكن توظيف الخرائط فيها هي الحصول على بيانات رقمية مطلقة أو مشتقة، ويصعب حصر أنواع هذه البيانات الرقمية، لأنها ترتبط بنوع الظاهرات التي تعرضها الخرائط وبصفة عامة يمكن تصنيفها في خمس مجموعات هي:

بيانات موضعية: كتحديد نقاط الارتفاع وأحجام المدن والقرى، وبيانات خطية: كأطوال المجاري المائية وطرق النقل والسواحل ومدى التباعد بين عدد من الظاهرات المختارة، وبيانات مساحية: كمساحات أنماط استعمال الأرض أو الوحدات السياسية أو أحواض التصريف المائية، وبيانات زاوية: كدرجات الانحدار وزوايا الاتجاه، وأخيرا بيانات حجمية: كحسابات الحفر والردم وسعة السدود وغيرها.وتتوقف دقة المعلومات المستقاة من الخرائط على عدد من العوامل أهمها: نوع الخريطة من حيث موضوع ما تعرضه، ومقياسها،

**تصنيف الخرائط**

ظهر مع بداية الثمانينات أساسان جديدان لتصنيف الخرائط، يقوم الأول منهما على تصنيف الخرائط وفق أسلوب رسمها، وعلى ضوء ذلك صنّفت الخرائط حسب طريقة الاعداد إلى نوعين هما:

- الخرائط الإليكترونية : وهي الخرائط التي استعمل جهاز الكمبيوتر في رسمها سواء انتهى عرضها على شاشة أو أخرجت على الورق.
- الخرائط المرسومة بالأسلوب التقليدي: أي باستخدام الأدوات المعروفة.

وقد بدأت كفة الأسلوب الأول في رسم الخرائط ترجح خاصة بعد التطبيقات الواسعة لجهاز الكمبيوتر في رسم الخرائط العامة الغرض، كالخرائط الطبوغرافية والأطالس القومية وتطبيق نظام المعلومات الجغرافي في أغراض الرسم الخاطف للخرائط. وكذلك استخدام الكمبيوتر في رسوم الخرائط الموضوعية من قبل الأفراد بعد ابتكار برامج الكمبيوتر يمكن استعمالها في أغراض الرسم بواسطة أجهزة الكمبيوتر الفردية Personal Computer.

أما الأساس الثاني فيقوم أيضا على التمييز بين نوعين من الخرائط حسب مصادر الاعداد وهما:

- الخرائط الخطية : سواء تم رسمها بواسطة أجهزة الكمبيوتر أو رسمت بالطرق التقليدية.
- الخرائط التصويرية : وهي الخرائط التي تعرض المعلومات المتعلقة بسطح الأرض

ويتضح من هذا أن كلا الأسلوبين في تصنيف الخرائط لم يمس الأسلوب التقليدي الذي اتفق عليه معظم الكارتوكرافيين ويقوم هذا التصنيف التقليدي على التمييز بين نوعين رئيسيي من الخرائط هما:

١- الخرائط العامة: وهي الخرائط التي تبين ظاهرات يتوقف تنوعها وتعددها على مقياس الخريطة ومن أبرزها الخرائط الطبوغرافية وخرائط الأطالس.

٢- الخرائط الموضوعية أو الخرائط الخاصة : وهي الخرائط التي تبين ظاهرة محددة وغالبا ما يتم تسمية الخريطة بنفس الظاهرة.