

تقنيات رسم خرائط المجال الريفي- الحضري (تمثيل المعطيات النوعية والكمية)

«  الإجتماعيات: الجذع مشترك آداب وعلوم إنسانية » دروس الجغرافيا: الدورة الأولى » تقنيات رسم خرائط المجال الريفي- الحضري (تمثيل المعطيات النوعية والكمية)

تقديم إشكالي

تلعب الخريطة دوراً مهماً في حياة الإنسان، فهي الوسيلة التي يستعين بها لتحديد سيره في البر والبحر والجو، ولتمثيل مختلف الظواهر الجغرافية ذات الطابع الريفي والحضري للاستفادة منها في الأغراض العسكرية وفي تحطيط المشاريع المختلفة، وللاستفادة منها كدليل للمراكز والأسواق التجارية والفنادق وغيرها، وتنقسم الخرائط إلى قسمين، ويتوقف رسمها على عدة أسس.

- ما هي أنواع الخرائط الموضوعاتية؟
- وما مكوناتها؟
- ما هي المراحل التقنية لرسم خرائط تنظيم المجال الريفي والحضري؟

المكونات الأساسية للخريطة

الخريطة هي تمثيل مصغر لسطح الأرض أو لجزء منه على شكل مستو، وهي ترتكز على عدة أسس، إذا وجدت كانت الخريطة كاملة ومفيدة، وإذا غاب بعضها أو كلها أصبحت قليلة الأهمية، وهي:

- عنوان الخريطة: يميزها عن غيرها، ويسهل عن القارئ معرفة موضوعها والهدف منها، عادة ما يوضع في أعلى الخريطة.
- مقاييس الخريطة: يقصد به النسبة بين المسافة على الخريطة والمسافة الحقيقية التي تقابلها على سطح الأرض، مثلاً خريطة بمقاييس $1/100000$ تعني أن السنتيمتر الواحد على الخريطة يساوي 100000 سنتيمتراً، أو كلم واحد على سطح الأرض، وكلما كان مقام الكسر كبيراً كان سلم الخريطة صغيراً، ويبدون عادة في أسفل الخريطة، ومن أنواع السالم المتداولة نذكر المقاييس الخطية والمقياس الرقمي.
- تحديد اتجاه الخريطة: يعد تحديد الجهات على الخريطة أمراً مهماً وغالباً ما يرسم على الخريطة سهم يشير إلى جهة الشمال ومنه نتعرف على باقي الجهات.
- مفتاح الخريطة: يوضع في أحد زوايا الخريطة وهو يساعد على قراءة وترجمة الرموز المستخدمة في الخريطة لتمثيل المظاهر المختلفة، ومعرفة مدلول ألوانها.

يعتمد التعبير الخريطي في مختلف أنواع الخرائط على ثلاثة إشكال من الرموز
يمكن التمييز بين نوعين أساسين من الخرائط

الخريطة الطبوغرافية: هي تمثيل دقيق ومفصل لمظاهر السطح في منطقة ما، من حدود سياسية وتضاريس وغطاء نباتي ومجاري مائية وطرق ومدن وأرياف، وهي ذات مقاييس متنوعة أهمها مقاييس $1/50000$ و $1/100000$.

الخريطة الموضوعاتية: تهتم بمواقع معينة جد متنوعة، فهي إما خرائط جغرافية بمختلف أصنافها (طبيعية، بشرية، اقتصادية)، وإما خرائط سياسية أو خرائط تاريخية، وقد تكون الخرائط الموضوعاتية تركيبية تهتم بأكثر من موضوع واحد لإبراز التفاعل الموجود بين مختلف الظواهر الممثلة مثل خريطة التساقطات والغطاء النباتي في بلد معين.

أشكال الرموز في التعبير الخريطي

- رموز الموضع: تتميز بإمكانية وضعها في مواقعها الصحيحة من الخريطة، وهي ذات أشكال عديدة أهمها: الرموز الهندسية مثل النقط المرقمة التي تعبر عن الارتفاع 1000 أو م 0 □ ■ ◀ ● ☼ ، الرموز التصويرية وتقتبس عادة من شكل الظاهرة الممثلة مثل رسم مصغر لسيارة أو طائرة الخ ...، والرموز الحرفية وتستعمل أساساً للتعبير عن المعادن ويعتمد على ذلك في الرمز العلمي مثل Fe للتعبير عن الحديد.
- الرموز الخطية: وهي ثلاثة أنواع، هي الرموز الخطية النوعية للدلالة على الحدود السياسية أو الطرق أو الأنهار، والرموز الخطية الحركية وتستعمل في خرائط الرياح والهجرة والمبادلات ...، وتحتاج شكل أسمهم، وخطوط التساوي وهي خطوط تجمع بين المناطق التي تتساوى على طولها القيمة الكمية لظاهره معينة، مثل منحنيات التسوية أو خطوط الحرارة المتساوية.
- الرموز المساحية: وتتميز بكونها تشغّل مساحة ما على رقعة الخريطة، ولا تقتيد بموضع معين، وتستعمل فيها الرموز الهندسية أو التصويرية والخطوط ذات الاتجاهات المختلفة والنقط المختلفة الحجم وكذا الألوان، وتبرز هذه الأخيرة معطيات بوضوح كما أنها تمكن في بعض الحالات من التطابق مع الواقع.

وجميع هذه الأصناف الثلاثة من الرموز يمكن أن تتبع من حيث الشكل والاتجاه والحجم واللون، كما يمكن أن تكون لها دلالة كمية أو نوعية أو هما معاً.

تقنية إنجاز خريطة تنظيم المجال الريفي والحضري

خطوات رسم خريطة لتنظيم المجال الريفي

- تقسيم إطار الخريطة المراد نقلها إلى مربعات ضلع كل منها 1 أو 2 سم (استعمال قلم الرصاص).
- ترقيم هوامش إطار الخريطة وفق المربعات أفقياً وعمودياً.
- نقل ما تحقق في الخطوة السابقة على الدفتر (إطار الخريطة إلى مجزأ مربعات مع هوامش مرقمة).
- رسم خريطة صماء للمجال الريفي داخل الإطار (استعمال قلم الرصاص أولاً، ثم تمرير القلم الجاف بعد التأكيد من صحة الرسم).
- توطين أهم الأنهار، المدن الرئيسية، الحدود الإدارية للمنطقة (في البداية استعمال قلم الرصاص، ثم تمرير القلم الجاف بعد التأكيد من صحة التوطين).
- توطين الرموز المناسبة حسب طبيعة الموضوع: رموز مساحية في حالة التضاريس، المناخ، الغطاء النباتي، التربة، الفلاحة، الكثافة السكانية، مع التدرج في الانتقال من المجالات الضيقية إلى المجالات الشاسعة، وبقي الرموز بالنسبة لمواقع أخرى، مثل مصادر الطاقة والمعادن، الصيد البحري وفق قواعد متداولة.
- تبثيت الرموز ودلالتها بمفتاح الخريطة.
- تدوين العناصر الأساسية للخريطة من خلال وضع عنوان مناسب للخريطة، كتابة المقاييس، كتابة مصدر الخريطة، رسم سهم يرمز لاتجاه الشمال، كتابة مصدر الخريطة.

خطوات رسم خريطة لتنظيم المجال الحضري

- تقسيم إطار الخريطة المراد نقلها إلى مربعات ضلع كل منها 1 أو 2 سم
- ترقيم هوامش إطار الخريطة وفق المربعات أفقياً وعمودياً.
- نقل ما تحقق في الخطوة السابقة على الدفتر (إطار الخريطة إلى مجزأ مربعات مع هوامش مرقمة).
- رسم خريطة صماء للمجال الريفي داخل الإطار.
- توطين أهم الأنهار، المدن الرئيسية، الحدود الإدارية للمنطقة.
- توطين الرموز المناسبة حسب طبيعة الموضوع: رموز مساحية في حالة أنواع الأحياء والكثافة السكانية مع التدرج في الانتقال من المجالات الضيقية إلى المجالات الشاسعة، وبقي الرموز بالنسبة لمواقع أخرى مثل الأنشطة الصناعية والخدماتية.
- تبثيت الرموز ودلالتها بمفتاح الخريطة.

- تدوين العناصر الأساسية للخريطة من خلال وضع عنوان مناسب للخريطة، كتابة المقاييس، كتابة مصدر الخريطة، رسم سهم يرمز لاتجاه الشمال، كتابة مصدر الخريطة.

خاتمة

تعد خرائط تنظيم المجال من بين أصدق الأدوات الجغرافية في نقل المعطيات المجالية ومن أوفاها تمثيلاً للظواهر الجغرافية ذات الطابع الريفي أو الحضري، غير أنها تكتسي صعوبة في بعض جوانب إنجازها بالرغم من الاعتماد في رسماها على تقنيات وخطوات مضبوطة.