التمثيل الخرائطي لأشكال سطح الأرض في محافظة المثنى

رسالة ماجستير ❖

الباحثة : امال هادي كاظم الجابري

جامعة القادسية / كلية الاداب

٢٠١٢

المستخلص :

تمثل الخريطة الوسيلة الوحيدة لتوقيع ظاهرات سطح الأرض المختلفة على السطح المستوي، وتعد أكثر أدوات البحث العلمي قدرةً على وصف الظاهرات وتوضيح توزيعها الجغرافي لما لها من أهمية في إبراز أوجه التشابه أو التباين المكاني والزماني لها، فلا غرو أن يطلق عليها (عكاز الجغرافي).

أخذت أهمية الخريطة الجيومورفية تزداد يوماً بعد يوم بأزدياد الحاجة إليها نتيجةً للتطور العلمي والعملي الحاصل بمختلف المجالات فأصبحت بمثابة حجر الاساس في الكثير من الدراسات التطبيقية كتقييم الأراضي وإدارة البيئة وتنميتها ومسح الموارد الطبيعية وكافة مجالات التخطيط ، وقد كان لتقنيات الإستشعار من بعد ونظم المعلومات الجغرافية إسهاماً كبيراً في تطورها وجعلها أكثر دقة وفائدة في تقديم المعلومات، وإنطلاقاً من أهمية الخريطة الجيومورفية إتخذت الباحثة من (التمثيل الخرائطي لأشكال سطح الأرض في محافظة المثنى) موضوعاً لدراستها بهدف تسليط الضوء على ماهية الخرائط الجيومورفية وأهميتها وما تقدمه من فوائد في الدراسات الجغرافية، وكيفية إعدادها، والطرائق والوسائل والاساليب الخرائطية الأكثر ملائمة في تمثيل محتوياتها، ناهيك عن الدور الذي تقوم به التقنيات الحديثة في إعدادها.

يتمثل الهدف الأسمى للدراسة بإعداد خرائط جيومورفية تسد ولو جزءاً بسيطاً من النقص الحاصل في الخرائط الطبيعية للمحافظة وتوفر قاعدة بيانات رقمية متكاملة عن خصائص وطبيعة سطح الأرض فيها من خلال توظيف التقنيات الحغرافية الحديثة في ذلك، وقد إعتمدت الباحثة في ذلك على المنهجين التحليلي والموضوعي والطريقة الاستقرائية لإستخلاص النتائج وإقتراح الحلول للمشكلات التي تواجه إعداد وإنتاج

الخرائط الجيومورفية، ولتحقيق هدف الدراسة قسمت الباحثة بحثها على أربعة فصول تسبقها مقدمة، تناول الفصل الأول تعريف بالخريطة الجيومورفية وتطورها وأهميتها وتصنيفها وتصميمها والتمثيل الخرائطي لها والمشكلات التي تواجه إعدادها، وإهتم الفصل الثاني بالتمثيل الخرائطي للعوامل الجيومورفية الطبيعية في محافظة المثنى التي شملت (الوضع الجيولوجي، والسطح، والمناخ، والتربة، والموارد المائية، والغطاء النباتي)، وعالج الفصل الثالث التطابق الخرائطي وبناء الخرائط الإستنتاجية لأشكال سطح الأرض في محافظة المثنى، وأخيراً تضمن الفصل الرابع تصنيف الغطاء الأرضي وإعداد الخرائط الجيومورفية لمحافظة المثنى.

إختتمت الدراسة بمجموعة من النتائج والمقترحات يأتي في مقدمتها إن إعداد الخريطة الجيومورفية لمنطقة الدراسة لا يمكن أن يتم بالمسح الميداني الشامل كونها تمتد على مساحة كبيرة تبلغ (٥١٧٥٠.٠١) كم٢ من جهة، وإنعدام شبكة الطرق المعبدة والممهدة لاسيما في وحدة الهضبة التي تشكل (٩٠.٧%) من مجموع مساحة المحافظة من جهة أخرى، لذا إستعانت الباحثة بتقنية الإستشعار من بعد - التي توفر البيانات الفضائية - وبرامجيات نظم المعلومات الجغرافية - التي تعالج هذه البيانات - لتوفير دقة أكبر في العمل، كما تتيح إمكانية تسقيط الظاهرات والأشكال الأرضية في منطقة الدراسة حسب نظام (UTM) العالمي بدقة ويسر وإمكانية الجمع بين إستعمال الإحداثيات الفلكية بنوعيها الجغرافية والتربيعية، وكشفت الدراسة أن نمط التوقيع المساحي ونظام الترميز (ITC) وطريقة التدرج المساحي ووسيلة المساحات وأسلوب الألوان هي الأكثر ملائمة لتمثيل الظاهرات الطبيعية المتواجدة في منطقة الدراسة، وإتضح من خلال الدراسة أن هناك قصوراً في إعتماد فاصل كنتوري واحد في إعداد الخريطة الكنتورية لأمتداد المنطقة على أكثر من وحدة جيومورفية لذا فقد تم الإعتماد على أكثر من فاصل كنتوري، وإنفردت الدراسة بإجراء تمثيل مساحي للعناصر المناخية التي ساد تمثيلها بالنمط الخطي، وأفادت خرائط العوامل الجيومورفية الطبيعية التي أعدت للمنطقة بالكشف عن مناطق الضعف الصخري وأنواع المنكشفات الصخرية، وإرتفاع السطح ودرجات الإنحدار وإتجاهاته، وأقاليم العناصر المناخية، وتوزيع الموارد المائية وخصائصها، وأقاليم أنواع التربة وخصائصها، وتوزيع النبات الطبيعي في الكشف عن المناطق الأكثر ملائمة للإستيطان وإقامة المنشآت والمشاريع وتحديد المناطق الصالحة للإستصلاح الزراعي والرعي وهذا يفيد في عمليات التخطيط والتنمية، وتم من خلال هذه الخرائط تحديد المناطق الأكثر تضرراً بعملية التعرية بنوعيها الرياحية والمائية كونها أكثر العمليات نشاطاً وفعاليةً في منطقة الدراسة، كما تم التوصل إلى أسلوب جديد للتطابق الخرائطي سمي (أسلوب العلاقات المكانية) وتطبيقه في إعداد الخرائط الإستنتاجية التي أعطت نتائج طيبة في إظهار العلاقات المكانية بين العوامل والعمليات الجيومورفية وتمثيلها في أقاليم موضحة نوع العلاقة ومعززة بقياسات ونسب مئوية من المساحة الكلية

لمنطقة الدراسة مما ساعد في تفسير وتحليل أكثر وضوحاً وتحديداً لأصناف بعينها من الأشكال الأرضية وإستخلاص نتائج أكثر دقة، واخيراً بينت الخريطة الجيومورفية التي أنتجت في هذه الدراسة التوزيع الجغرافي لأشكال سطح الأرض المختلفة (الإذابية، والرياحية والتكتونية - التركيبية، والمائية) وتقترح الدراسة ضرورة أخذ هذه الأشكال الأرضية بعين الإعتبار عند الشروع بالتخطيط لتنفيذ المشاريع الهندسية في وحدة الهضبة مثل مد الطرق وإقامة المنشآت، وضرورة معالجة المناطق التي تشتد فيها تعرية التربة والعواصف الغبارية وزحف الرمال التي تم تحديدها من خلال الخريطة وذلك عن طريق عملية تشجير منظمة ومستمرة.

* جزء من متطلبات نيل شهادة ماجستير اداب في الجغرافية / علم الخرائط - اشرف عليها أ.م.د حسن عداي كرم الله