

عمادة البحث العلمي Deanship of Scientific research

تفاصيل البحث:

عنوان البحث

: استخلاص شبكة التصريف لوادي نعمان باستخدام نظم المعلومات الجغرافية .

الوصف

: لقد تم في هذه الدراسة استخدام طريقتين مختلفتين لاستخلاص شبكة التصريف الطبيعية وكذلك الحدود لوادي نعمان الواقع بين مدينتي الطائف ومكة المكرمة قرب المشاعر المقدسة . وقد كانت الطريقة الأولى الاستخلاص اليدوي المباشر من الخرائط الطبوغرافية عن طريق تتبع قيم الارتفاعات على الخطوط الكنتورية وترسم حدود الوادي يدوياً بحيث ترم على القمم الجبلية الفاصلة بين وادي نعمان والأودية المجاورة له . وتعد تلك الطريقة هي الأسلوب التقليدي الشائع الاستخدام . أما الطريقة الأخرى فكانت الاستخلاص التلقائي عن طريق برامج مثبتة على الحاسب الشخصي . وقد أنجزت المهمة في هذه الطريقة بتحويل الخرائط الطبوغرافية إلى خرائط رقمية ثم تم إنتاج نموذج ارتفاع رقمي للمنطقة بواسطة برنامج نظم المعلومات الجغرافية وبعد ذلك استعين ببرنامج نظام إدارة مساقط المياه لاستخلاص الحدود وشبكة التصريف للمجاري المائية . وقد أثبتت المقارنة بين الطريقتين أن الاستخلاص التلقائي مشابه في نتائجه للاستخلاص اليدوي ولكنه يتميز بكونه أسرع وأقل عرضة للأخطاء نتيجة للعامل البشري وكذلك أقل كلفة في حالة توفر نماذج الارتفاعات الرقمية للمنطقة المدروسة . وتوصي الدراسة الحالية بالاهتمام بإنتاج نماذج الارتفاعات الرقمية للمزيد من المناطق في المملكة نظراً لأهميتها للكثير من التطبيقات العلمية

: بحث مدعم

نوع البحث

: 1418

سنة البحث

: Wednesday, April 30, 2008

تاريخ الاضافة على الموقع

الباحثون:

البريد الالكتروني

المرتبة العلمية

نوع الباحث

اسم الباحث (انجليزي)

اسم الباحث (عربي)

باحث رئيسي

عبد الله سعد الودداني

الصفحة الرئيسية

نبذة عن البحوث

قائمة الروابط

صفحة العمادة المحدثة

الأبحاث

دليل المنسويين

عدد زيارات هذه الصفحة: 4

SHARE