

التقييم الهيدروكيميائي لمياه أبار المنطقة الغربية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

المدرس المساعد
خميس نبع صايل
جامعة الانبار/ كلية الهندسه

الأستاذ المساعد
احمد سعود النعيمي
جامعة الانبار/ كلية الهندسه

khamissayle@yahoo.com

المستخلص

في هذه الدراسة تم توظيف نظم المعلومات الجغرافي (GIS) في دراسة نوعية مياه أبار المنطقة الغربية، حيث إن استخدام الدراسات التقليدية وخاصة الدراسات والتطبيقات التي تتم على مساحات واسعة تكون مستهلكة للوقت و غالية الثمن ولا تتماشى مع التقدم العلمي والتقني الحالي. حيث تم إجراء دراسة تحليلية تأخذ الجانب الهيدروكيميائي للماء من خلال أخذ عينات من مياه الآبار وإجراء فحوصات الماء الفيزيائية والكيميائية ومقارنتها بالمواصفات القياسية وربط نتائج هذه الفحوصات مع برامج نظم المعلومات الجغرافية (GIS) لغرض إنتاج طبقات (Layers) تمثل طبيعة التوزيع المكاني لهذه العوامل ونسب تراكيزها على كامل مساحة المنطقة الغربية ، وقد أظهرت هذه الدراسة تكامل الدراسات التقليدية مع تقنيات نظم المعلومات الجغرافية في تقييم نوعية المياه من خلال إظهار الخواص الفيزيائية والكيميائية لمياه الآبار وبشكل خرائط موضوعية (Thematic Maps) .

Abstract

In this study Geographic Information System was employed for study the hydrochemistry properties of underground water in the western region, where the use of traditional methods are not fulfill the demands for study quality and situation of water of great areas which need enough time and money . Analytic study was performed on hydrochemical aspect through samples of store water and make physical and chemical water tests with GIS to product layers represent place distribution nature of these elements on whole area . The present study concluded that the use of GIS was integrated with analytic study of samples to study quality and situation of underground water and represents with thematic maps.