

التقييم النوعي للمياه الجوفية في آبار مختارة من منطقتي الطوافة والجوسوق في الجانب الأيمن لمدينة الموصل

قبيبة توفيق اليوزبكي
نييل يوسف البنا
مركز بحوث السدود والموارد المائية - جامعة الموصل

وقائع المؤتمر العلمي الدوري السادس لمركز بحوث السدود والموارد المائية،
جامعة الموصل 2008

الملخص

استهدفت الدراسة مناطق من الجانب الأيمن لمدينة والمتمثلة بمنطقة الطوافة في وسط المدينة ومنطقة الجوسوق القريبة من نهر دجلة لغرض تقييم نوعية المياه عبر الآبار التي تم التحري عنها في هاتين المنطقتين والمقارنة بينهما والتعرف على التغيرات في نوعية المياه على مدار العام لتحديد مجالات استخدامها وصلاحيتها، لاسيما وان المنطقة الأولى تقع ضمن الأحياء السكنية والأخرى قرب المناطق المستغلة للزراعة. يتحكم محتوى الأيونات الرئيسية الموجبة (Ca^{2+} , Mg^{2+} , K^+ , Na^+) والأيونات السالبة (PO_4^{3-} , SO_4^{2-} , Cl^- , HCO_3^-) وتركيز المواد الصلبة الذائبة الكلية والعسرة الكلية، فضلاً عن الدالة الحامضية والإيسالية الكهربائية بمجال استغلال مياه الآبار في منطقتي الطوافة والجوسوق. وقد انعكست قابلية الذوبان للأطوار المعدنية لصخور المتخررات والحجر الجيري لتكوين الفتحة على ارتفاع تراكيز هذه الأيونات بشكل عام والكبريتات بشكل خاص في مياه آبار منطقة الطوافة؛ مما جعلها غير صالحة للإستخدام في مجال الشرب والزراعة والصناعة. وقد ساهمت خزانات التعدين المحلية وعدم وجود نظام تصريف مركزي للمياه الثقيلة سواء المدنية منها أو الصناعية بشكل كبير في تردي نوعية المياه وعدم صلاحيتها للاستخدام بشكل عام، مما ساعد على ارتفاع مناسبيها وكذلك ارتفاع محتواها من الأيونات والأملاح الذائبة. بينما أدى تأثير عملية التغذية المستمرة لمياه نهر دجلة على خفض محتوى هذه الأيونات نسبياً في مياه آبار منطقة الجوسوق مقارنة بمياه آبار الطوافة مما فسح المجال لاستغلالها في المجال الزراعي. إلا ان ارتفاع تراكيز الأملاح المذابة في هذه المياه لا يسمح باستخدامها في مجال الشرب وفق المحددات العالمية لصلاحيّة المياه.

الكلمات الدالة: المياه الجوفية، مدينة الموصل، آبار الموصل، نوعية مياه الموصل