

# الموديل الرسوبي للقناة تحت السطحية لنهر دجلة في مصفى صلاح الدين / بيجي

سالم قاسم النقيب

قتيبة توفيق اليوزيكي

مركز بحوث السدود والموارد المائية – جامعة الموصل

## الملخص

تقع منطقة الدراسة جنوب غرب غاطس طية مكحول المحدبة، وتتكون من تعاقب صخور تكويني الفتحة وانجانة وترسبات العصر الرباعي التي تمثل ترسبات نهريّة متشعبة، تتألف من تعاقب المدملكات والحجر الرملي والحجر الطيني الغريني. تعكس المدملكات رواسب القناة النهريّة القديمة لنهر دجلة، بينما تمثل بقية الترسبات رواسب الحواجز الطولية والمستعرضة (الجزر النهريّة) والسهول الفيضية المحدودة. وقد تم استنباط موديل ترسيبي يتمثل بوجود قناة رئيسية مستمرة الجريان وقناة ثانوية متقطعة بحواجز رملية تجري فيها المياه خلال فترة الفيضان. يعد وجود طبقات المدملكات في الرواسب تحت منشآت المصافي ذات تأثير سلبي كبير نتيجة محتواها من المياه الجوفية التي تؤثر على أسس المنشآت من خلال ارتفاع مناسب المياه الجوفية بسبب التسرب من الأنابيب الناقلة للمياه الصناعية وكذلك رشح مياه الأمطار، وتأثير ذلك على المواصفات الصخرية والهندسية لطبقات المدملكات من خلال عمليات الآذابة المستمرة للمواد الرابطة والسمنتية بفعل المياه الصناعية.