

العنوان:	تقييم الخصائص النوعية لمياه سد وادي غان باستخدام تقنيات الاستشعار عن بعد
المصدر:	المؤتمر الثاني لعلوم البيئة
الناشر:	الجامعة الأسمرية للعلوم الإسلامية زليتن - كلية الموارد البحرية
المؤلف الرئيسي:	البحري، أحمد الهادي
مؤلفين آخرين:	السنوسي، المبروك عبدالقادر(م. مشارك)
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2015
مكان انعقاد المؤتمر:	زليتن - ليبيا
رقم المؤتمر:	الثاني
الهيئة المسؤولة:	الجامعة الأسمرية للعلوم الإسلامية. كلية الموارد البحرية
الشهر:	ديسمبر
الصفحات:	786
رقم MD:	765925
نوع المحتوى:	بحوث المؤتمرات
قواعد المعلومات:	HumanIndex, IslamicInfo
مواضيع:	الاستشعار عن بعد
رابط:	<a href="http://search.mandumah.com/Record/765925">http://search.mandumah.com/Record/765925</a>



## تقييم الخصائص النوعية لمياه سد وادي غان باستخدام تقنيات الاستشعار عن بُعد

أحمد الهادي البحري<sup>1</sup>، المبروك عبد القادر السنوسي<sup>2</sup>

1 مصلحة المساحة. [ah\\_albhra@yahoo.com](mailto:ah_albhra@yahoo.com)

2 عضو هيئة تدريس كلية الهندسة / جامعة طرابلس. [aalsossi\\_10@yahoo.com](mailto:aalsossi_10@yahoo.com)

### الملخص

يهدف هذا البحث إلى إمكانية استخدام تقنيات الاستشعار عن بعد في الدراسات المائية لما لهذه التقنية من ميزات وتوفير الجهد والمال، ونظرًا لأهمية حوض وادي غان في سد جزء من الطلب المتزايد على المياه وخصوصًا بالمناطق الحيطية به، تأتي هذه الدراسة كمحاولة لإمكانية استخدام تقنية الاستشعار عن بعد في إدارة هذا المورد من خلال دراسة التغيرات التي قد تؤثر على الخصائص النوعية لمياه السد، واقتراح الحلول الواجب القيام بها للتقليل من هذه الظاهرة.

اعتمدت هذه الدراسة على العمل الحقلية والمكتبي حيث كانت الزيارات الميدانية لمنطقة الدراسة قد تمت على مرحلتين وأخذت العينات من بحيرة السد، بالإضافة إلى استخدام البيانات الفضائية المتحصل عليها من المتحسسات (MSS, TM) العائدة للقمر الصناعي (Landsat5) وبيانات من المتحسس (HRVIR) العائد للقمر الصناعي (SPOT4) أجريت عمليات المعالجة الرقمية للمريئة باستخدام برنامج معالجة المربيات (ERDAS8.7) لصور الأقمار المذكورة متمثلة في عملية التحسين المكاني، وتكوين مربيات الدمج، من خلال مركبات الحزم الطيفية لإيجاد العلاقات التوافقية بين قيم التحليل المعملية والمعلومات الفضائية وتحديد أفضل الحزم الطيفية لهذه الدراسة وبعد ذلك تم استخدام برنامج (ArcGis9.1) لإنتاج خريطة من المربئة الفضائية مبيناً عليها مواقع التغير في درجة الألوان التي تعكس طبيعة شدة الانعكاسية الطيفية، حيث تم إيجاد إحداثيات هذه المواقع و معاملات المربئة (Pixel)، عن طريق برنامج معالجة المربيات ERDAS و اعتماداً على ذلك يمكن تحديد القيم العددية التي من خلالها نستطيع أن نقيم الخصائص النوعية للمياه في أي مكان من البحيرة.

لقد بينت الدراسة إن وجود العكارة في الماء مرتبط بعلاقة عكسية مع القيم العددية لمعاملات المربئة، بينما كانت العلاقة طردية بين تركيز النترات والقيم العددية لمعاملات المربئة، وقد سجلت أفضل النتائج في النطاق الثاني الذي يمتد طوله الموجي ضمن الفترة من (0.61 - 0.68 μm)، وبناءً عليه يمكن تحديد تركيز النترات ودرجة العكارة لدراسة الخصائص المائية بواسطة تقنية الاستشعار عن بعد من خلال تحليل النطاق الثاني.