

عنوان مقاله:

شناسایی شواهدی بر وجود گنبد نمکی مدفون و جدید در ناحیه زاگرس با استفاده از روش تداخل سنجی تصاویر راداری سنتینل-1 و ایسار

محل انتشار:

فصلنامه سنجش از دور و سامانه اطلاعات جغرافیایی در منابع طبیعی، دوره 9، شماره 4 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسنده:

علی مهرابی - استادیار گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه شهید باهنر کرمان

خلاصه مقاله:

گنبدهای نمکی یکی از زیباترین پدیده های طبیعی است. باوجود رخنمون یافتن تعداد زیادی گنبد نمکی در ناحیه زاگرس، هنوز بسیاری از آن ها مدفون می باشند. به دلیل تکتونیک فعال زاگرس، روند حرکتی و صعودی گنبدهای نمکی متوقف نشده و ادامه دارد. در این تحقیق با استفاده از روش تداخل سنجی راداری و باهدف پایش تغییرات پوسته زمین در ناحیه زاگرس، یکی از گنبدهای نمکی احتمالی در حال صعود مورد شناسایی قرار گرفت. بدین منظور از تصاویر راداری ایسار (ASAR) مربوط به سال های 2007 و 2012 و سنتینل-1 (SENTINEL-1) مربوط به سال های 2014 و 2017 استفاده شد. جهت تعیین میزان تغییرات پوسته زمین ضمن انجام فرایند واپیچش فاز بر روی تصاویر، تداخل نگاشت هر یک از تصاویر استخراج شد. با توجه به نتایج به دست آمده از تحلیل تصاویر ایسار نرخ رشد گنبد نمکی مذکور بین سال های 2007 تا 2012 به میزان 1.6 سانتیمتر در سال بوده است. طبق تصاویر تداخل نگاشت به دست آمده از تصاویر سنتینل-1 سرعت صعود این گنبد نمکی در بین سال های 2014 تا 2017 افزایش یافته و به 2.9 سانتیمتر در سال رسیده است. نتایج این تحقیق نشان می دهد که گنبد نمکی احتمالی، فعال بوده و در نتیجه به دلیل اهمیت گنبدهای نمکی در زمینه های مختلف منابع طبیعی به ویژه در تشکیل مخازن نفتی در منطقه زاگرس، و همچنین در جهت شناسایی بیشتر و دقیق تر موضوع، لازم است تا مطالعات ژئوفیزیکی ویژه ای در این محل انجام پذیرد.

کلمات کلیدی:

پردازش تصاویر راداری، تداخل نگاشت، توده نمکی مدفون، سنجش ازدور، زاگرس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/872043>

