

بکارگیری روش دو بعدی وئر-شلومبرژه در کنگلومرای سازند بختیاری جهت اکتشاف منابع آب زیرزمینی



فرهاد عبدالهی ، فوق لیسانس ژئوفیزیک از موسسه ژئوفیزیک دانشگاه تهران، fa_abdolahi@yahoo.com
 آرش ندری ، دانشجوی دکتری آب شناسی دانشگاه شیراز ، arashnadri@gmail.com
 داریوش ندری ، دکتری ژئوفیزیک از دانشگاه کرتین استرالیا ، dariush.nadri@gmail.com



چکیده :

منابع آب در سازند های سخت را تنها می توان با شناسایی شکستگی ها و حفرات در این نوع سازندها شناسایی نمود. در این مطالعه در دشت پلی شهرستان لالی در استان خوزستان به منظور شناسایی منابع آب زیرزمینی در شکستگی های کنگلومرای سازند بختیاری از روش مقاومت ویژه دو بعدی وئر-شلومبرژه استفاده شد. در مجموع دو پروفیل با طول های ۱۹۷۰ و ۱۹۵۰ متر، فواصل الکترودی ۱۰ متر و عمق تجسس ۱۰۵ متر برداشت گردید. پروفیل اول در امتداد یکی از شکستگی بزرگ در غرب دشت پلی برداشت شد. پروفیل دوم در حالی که شکستگی ها را قطع نموده در شرق این دشت برداشت شد. پروفیل اول که در امتداد شکستگی بزرگ بوده نتوانست زون های شکستگی حاوی آب را در منطقه ثبت نماید. پروفیل دومی که چندین شکستگی را در منطقه قطع نموده بود توانست چندین زون شکستگی حاوی آب را در اعماق ثبت نماید.

کلید واژه ها: وئر-شلومبرژه ، کنگلومرا ، سازند بختیاری ، دشت پلی

Abstract:

Water resources in hard rocks can be investigated with correctrizing fractures. In this study we used Wenner-Schlumberger 2D resistivity tomography to investigate ground water in Pali Plain, north of Lali, Iran. Data acquisition had been done in two Wenner-Schlumberger profiles with 1970 and 1950 meters length (with a 10 meter electrode spacing) in order to which a 105 meters depth investigation. The first profile is along a big fracture in the west of the Pali Plain. The second profile is in the east of the Pali plain and crosses several fractures. The first profile which is aligned to a big fracture showed that there was not ground water in the fracture. The second profile crossed several fractures and detected some water bearing fractures.

