

تحلیل سازوکار گسل‌های مال‌آقا در کمربند زاگرس چین خورده ساده



فاسمی، محمد رضا^{۱*} - رحیمی چاکدل، عزیز^۱
^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد زمین‌شناسی گرایش تکتونیک، دانشگاه گلستان m.reza.ghasemi65@gmail.com
^۱ دانشگاه گلستان، استادیار زمین‌شناسی ساختمانی و تکتونیک



چکیده :

منطقه مال‌آقا در شمال شرق شهرستان باغملک در استان خوزستان واقع شده است. در این مقاله به تحلیل سازوکار دو گسل با توجه به گذر آنها از روستای مال‌آقا به نام‌های F_1 و F_2 پرداخته می‌شود. اثرات این دو گسل با اعمال فیلترهای جهت‌دار بر روی تصویر ماهواره‌ای لندست ETM (2002) در نرم افزار ENVI4.7 به صورت دو خطواره نمایان می‌گردد. گسل F_1 با طول تقریبی ۲۲ کیلومتر و با سازوکار معکوس با مولفه راست‌بر باعث رانده شدن سازند سروک-ایلام بر روی سازند پابده و رانده شدن سازندهای گورپی و پابده بر روی سازند آسماری شده است. گسل F_2 به طول ۱۲ کیلومتر از حوالی روستای تمبی تا جنوب‌شرق روستای مال‌آقا ادامه دارد. این گسل با سازوکار راست بر و مولفه معکوس سبب لغزیده شدن سازند گورپی بر روی سازند ایلام-سروک شده است. با توجه به قرارگیری منطقه در زون برشی ایذه با روند ۱۶۰-۱۵۰ می‌توان گسل F_2 را جز رده P با روند N۱۳۴ مطابق با الگوی ریدل در نظر گرفت. بر اساس داده‌های ساختاری این نتیجه حاصل می‌گردد که روند گسل F_1 عمود بر روند فشارش و درزه‌های کششی منطقه است.

کلید واژه‌ها: (گسل P، سازوکار معکوس راست‌بر، ETM، سازند ایلام-سروک، زاگرس، مال‌آقا)

Abstract:

Mal Agha region is located the northeast of Baghe Malek town of central Khuzestan. In this paper, the mechanism is analyzed of two Faults as named F_1 and F_2 according to transaction of the Mal Agha village. The outlines of these two faults are appeared by applying orientation filters on the ETM (2002) Satellite images using by the software ENVI4.7. The F_1 Fault has caused an over thrust of Sarvak-Ilam formation on Pabdeh and Gurpi along with Pabdeh formations on Asmari formation with a dextral movement of thrust mechanism which has a length of about 22km. The F_2 Fault continue with a length of approximately 12km from Tembi village until southeast of Mal Agha village. This fault slips with a dextral mechanism and thrust movement of Gurpi formation on Sarvak-Ilam formation. By considering at lie region in the with trend N160-150 of Izeh shear zone can purposed F_2 fault part of P order similar to radial pattern. It could be resulted the trend of F_1 Fault are orthogonal to the trend of compression and tensional Joints based on the structural data evidences.

Keywords: (P Fault, dextral thrust mechanism, ETM, Sarvak-Ilam Formations, Zagros, Mal Agha)



مقدمه :

کمربند زاگرس چین‌خورده که به نام زون چین‌خورده ساده زاگرس نامیده می‌شود (Falcon, 1974) بخشی از کوهزاد زاگرس است که این کوهزاد از مرز ایران و ترکیه در شمال غرب تا زون مکران در جنوب شرق (جایی که فروانش هنوز فعال است) گسترش دارد (Ellouz-Zimmermann *et al*, 2007; Smit *et al*, 2010; Agard, *et al* 2011).

تاتار و همکاران (۲۰۰۴) با اندازه‌گیری های GPS در زاگرس مرکزی، نرخ کوتاه‌شدگی کنونی این بخش را ۱۰ میلی تر در سال در جهت NNE-SSW برآورد کرده‌اند که حدود ۵۰ درصد از کل همگرایی بین عربستان و اوراسیا (۲۱ میلی متر در سال) را تشکیل می‌دهد. به طوری که فشردگی در این جهت موجب تشکیل چین‌های با روند شمال غرب- جنوب شرق و گسل‌های رانده با شیب به سمت شمال