

ارزیابی فعالیت گسل تراستی فریمان به کمک شاخص های مورفوتکتونیکی

محمدرضا مهدور^۱، علی اصغر مریدی فریمانی^۲، محمد مهدی خطیب^۳، حسن وفا^۴

^۱* دانشجوی کارشناسی ارشد تکتونیک دانشگاه بیرجند
mr_mahdevar@yahoo.com

^۲استادیار گروه زمین شناسی دانشگاه سیستان و بلوچستان
aamoridi@yahoo.com

^۳دانشیار گروه زمین شناسی دانشگاه بیرجند
mkhatib@birjand.ac.ir

^۴دانشجوی کارشناسی ارشد تکتونیک دانشگاه علوم پایه دامغان
Vafa_1005@yahoo.com

چکیده

گسل تراستی فریمان دارای روند شمال باختر - جنوب خاور با طولی نامشخص بوده که تنها ۶۰ کیلومتر از گسل در سطح زمین رخنمون دارد و از دو انتها در واحدهای رسوبی کواترنری محو می شود. نتایج حاصل از این بررسی نشان داد که دامنه تغییرات سینوسیتهی جبهه کوهستان بین ۱/۶۱-۱/۰۳، رخ دارشدن جبهه کوهستان بین ۷۸٪-۹۷٪، نسبت پهنای دره بین ۱۴-۹۳/ و دامنه تغییرات نسبت دره بین ۱/۲-۳ می باشد. با بررسی این شاخص ها مشخص شد که میزان فعالیت گسل در طول آن یکسان نیست به طوری که بیشترین فعالیت در بخش میانی گسل بوده و هر چه از بخش میانی به سمت دو انتهای رخنمون گسل پیش می رویم از میزان فعالیت گسل کاسته می شود.

کلمات کلیدی: شاخص های مورفوتکتونیک، گسل تراستی، فریمان، بینالود، شمال شرق ایران.

Evaluation of Fariman thrust fault activity by morphotectonic index

Abstract :

Fariman thrust fault shows a NW-SE strike with an unidentified length. In the mentioned case of study, only about 60 Km of entire fault zone length is outcropped whereas two fault ends are lost within sedimentary units. Research of morphotectonic index show that Mountain Front Sinusity (Smf) rang is between 1.03-1.61, Percent Facting of Mountain Front (F%) rang is between 78%-97%, Vally Width/Height ratio rang is between 0.14-0.93 and Vally ratio rang is between 1.2-3. outcome of this investigation reveals that the activity rate of this fault is not constant within its whole length. Consequently, the middle part of the fault shows the maximum activity, whereas this rate decreases toward both ends of fault zone.

Key Words : Morphotectonic index, Thrust Fault, Fariman, Binalood, NE Iran.