

تحلیل هندسی و جنبشی گسل دنا در منطقه بروجن

فرشته شبانی سفیددشتی^۱، علی یساقی^۲، همایون صفایی^۳
۱-f.shabani@modares.ac.ir-دانشجوی کارشناسی ارشد گروه تکتونیک دانشگاه تربیت مدرس،
۲- دانشیار گروه تکتونیک دانشگاه تربیت مدرس
۳- استادیار دانشگاه اصفهان

چکیده

گسل دنا با راستای شمال-شمال باختری، با طول ۱۴۰ کیلومتر، روند ساختاری شمال باختری- جنوب خاوری کمربند چین خورده-رانده زاگرس را، در منطقه بروجن قطع کرده است و موجب تغییر در ویژگی‌های ساختاری، لرزه زمین ساختی و ریخت شناسی منطقه شده است. بررسی دقیق صحرایی در پهنه گسلی دنا و برداشت ساختاری در سه برش عمود بر گسل نشان می‌دهد که گسل دنا گسله‌ای زیر سطحی است که ساختارهای برداشت شده مراتب شکستگی‌های حاصل از فعالیت عمقی گسله در سطح است. این روند با خطواره مغناطیسی منطبق است و سازوکار آن نیز با سازوکار زمین لرزه‌های کانون‌یابی شده در راستای پهنه گسلی دنا انطباق دارد. بنابراین گسل دنا، گسلی پی سنگی با سازوکار راستالغز راست بر است.

The kinematic and geometric analysis of Dena fault in Borujen region

Abstract

NNW-trending Dena fault, with 140 km length, have cut NW-trending Zagros fold-thrust-belt in Borujen region. The fault have divided the region in two zone, with different structural, seismotectonical and morphological features. Precise field mapping and structural analysis of the Dena fault zone in three section, perpendicular to the fault zone, indicate that Dena fault is a deep-seated fault. The fault reactivated resulted in development of a series of en-echelon strike-slip fault on surface. The Dena fault trend coincide with geomagnetic lineament and its mechanism is compatible with earthquake focal mechanism occurred along Dena fault zone. Therefore, the Dena fault is basement fault with right-lateral strike-slip mechanism.

مقدمه

منطقه مورد مطالعه در بخش جنوب باختری بروجن قرار دارد. بخش شمالی منطقه در زون راندگی‌های زاگرس و بخش جنوبی در زیر پهنه زاگرس چین خورده قرار دارد. گسل دنا با راستای شمال-شمال باختری از ۲۰ کیلومتری شهر بروجن شروع شده و تا ۲۵ کیلومتری شمال باختری یاسوج ادامه دارد. این گسل منطقه را به دو بخش، با ویژگی‌های ساختاری، لرزه زمین ساختی و ریخت شناسی متفاوت تقسیم کرده است. همبستگی گسل