

تحلیل فرکتالی پهنه گسلی کره بس، زاگرس، جنوب غرب ایران

احمدزمانی^۱، محمدرضاسربی^{۲*}

۱- استاد بخش علوم زمین، دانشگاه شیراز

* ۲- دانشجوی دکترا تکنیک، دانشگاه شیراز

sorbimr@gmail.com

چکیده

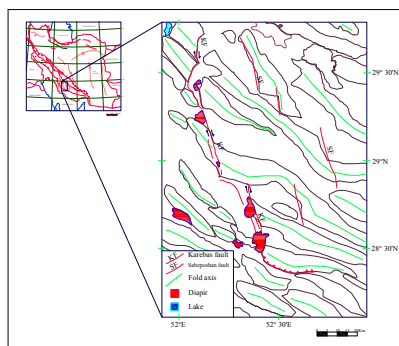
تحلیل فرکتالی امکان توصیف کمی الگوهای پیچیده گسل‌ها را میسر می‌سازد. محاسبه ابعاد فرکتالی گسل کره بس در کمربند زاگرس در دو مقیاس 1:250,000 و 1:100,000 در چهار گوش های پهنه بندی شده، هر کدام از قطعات هندسی و در تمامی پهنه گسلی بر پایه روش مربع شمار انجام گرفت. بعد فرکتالی برای قطعات گسلی در مقیاس 1:250,000 از رقم 1/015 تا 1/201 و برای تمام گسل 1/221 و در مقیاس 1:100,000 برای قطعات گسلی از رقم 1/115 تا 1/315 و برای تمامی گسل 1/454 بدست آمد. تفاوت مقدار بعد فرکتالی می‌تواند نشانگر وضعیت تنش، چگونگی دگرشکلی، درجه گسلش، توزیع زمانی و مکانی زلزله ها و دوره بازگشت لرزه ای باشد.

Abstract

The seismotectonic behavior of fault can be related to the irregularity of fault geometry and condition of the seismogenic sources. The Karebas fault system in the Zagros mountain belt consists of ۶ fault segments with fractal dimension value (D) ranging from ۱,۰۱۵ to ۱,۲۰۱ in ۱:۲۵۰,۰۰۰ scale map and ۱,۱۱۵ to ۱,۳۵۱ in ۱:۱۰۰,۰۰۰ scale map.

مقدمه

گسل امتداد لغز کره بس در کمربند چین خورده-رورانده زاگرس واقع بوده و با درازای 150 کیلومتر از مختصات $52^{\circ}.08' E$ - $29^{\circ}.38' N$ در 35 کیلومتری غرب شیراز آغاز شده در مختصات $52^{\circ}.43' E$ - $28^{\circ}.25' N$ در 40 کیلومتری شرق دهرم پایان می‌ابد. این پهنه گسلی حداقل از شش قطعه هندسی تشکیل شده و نظر زلزله خیزی فعال بوده و سبب دگرریختی هایی در کنگلومراهای کواترنو جابجایی های راستگرد در آبراهه ها و دره ها شده و هم چنین زلزله های متعددی بر اثر فعالیت آن اتفاق افتاده است (Bachmanov et al., ۲۰۰۴).



شکل 1 - پهنه گسلی کره بس در جنوب غرب ایران دارای راستای تقریبی N20W با سازوکار راستالغز راستگرد.