

عنوان مقاله:

نشانه‌های زمین‌ریختی زمین‌ساخت فعال حوضه رودخانه کرج در دامنه جنوبی البرز مرکزی، شمال ایران

محل انتشار:

فصلنامه علوم زمین، دوره 19، شماره 75 (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

رضوان خاوری - دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

منوچهر قرشی - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران شمال، تهران، ایران پژوهشکده علوم زمین، سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور، تهران، ایران

مهران آرین - دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

خسرو خسروتهرانی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله به بررسی زمین‌ساخت فعال نسبی حوضه کرج بر اساس شاخص‌های زمین‌ریختی پرداخته شده است. این شاخص‌ها عبارتند از: شاخص طول-شیب رودخانه (SL)، عدم تقارن حوضه زهکشی (Af)، انتگرال فراسنجی (Hi)، نسبت عرض کف دره به ارتفاع آن (Vf)، شکل حوضه زهکشی (Bs) و پیچ و خم پیشانی کوه (Smf). نتایج بررسی این ویژگی‌ها با هم به عنوان شاخص زمین‌ساخت فعال نسبی (lat) محاسبه شد و به چهار رده شامل مناطق خیلی فعال تا مناطق با فعالیت کم، تقسیم‌بندی شد. ناحیه مورد بررسی در دامنه جنوبی البرز مرکزی در شمال ایران، یک مکان مناسب برای بررسی زمین‌ساخت فعال نسبی است. بررسی‌های اخیر نشان می‌دهد که نوزمین‌ساخت، نقش مهمی در تکامل زمین‌ریختی این بخش از البرز دارد. شواهد زمین‌ریختی، بالآمدگی مختلفی را در گذشته زمین‌شناسی ناحیه، نشان می‌دهند. رده‌های بالای lat (فعالیت کم زمین‌ساختی) بیشتر در جنوب و بخش مرکزی حوضه زهکشی کرج به دست آمد، در حالی که بقیه ناحیه دارای رده‌های متوسط تا بالای فعالیت است. اطراف دریاچه امیرکبیر، بیشترین میزان زمین‌ساخت فعال نسبی را نشان می‌دهد. پراکندگی این شاخص نواحی مربوط به فعالیت گسل‌های مختلف و نرخ‌های نسبی زمین‌ساخت فعال را مشخص می‌سازد. بیش از نیمی از مساحت کل ناحیه مورد مطالعه در رده‌های یک و دو، یعنی با فعالیت خیلی بالا و بالا، قرار دارد. محیط‌های با نرخ‌های بالاتر فعالیت، شاخص lat بزرگ تری دارند. شاخص تقارن توپوگرافیکی عرض حوضه (T)، همچنین در ناحیه مورد مطالعه محاسبه شد. نتیجه اندازه‌گیری این شاخص در حوضه کرج و زیرحوضه‌های آن به شکل نقشه‌ای از بردارهای T تهیه شد. پس از مقایسه مقادیر این شاخص با نقشه رده‌بندی زمین‌ساخت فعال نسبی، تطبیق نواحی رده بالا با پهنه‌های دارای مقادیر بالای عدم تقارن تایید شد.

کلمات کلیدی:

شاخص‌های زمین‌ریختی زمین‌ساخت فعال، حوضه زهکشی، عدم تقارن، البرز مرکزی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1392226>



