

عنوان مقاله:

ارزیابی فعالیت زمین ساختی حوضه آبریز قروه- دهگلان با استفاده از شاخص های ژئومورفیک

محل انتشار:

فصلنامه جغرافیا و توسعه، دوره 19، شماره 62 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 24

نویسنده:

محمد خلیج - استادیار گروه زمین شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

ریخت زمین ساخت اشکال ایجاد شده بر روی زمین که بر اثر مکانیسم های زمین ساختی ایجاد شده اند را مورد مطالعه قرار می دهد. به منظور بررسی زمین ساخت فعال از شاخص های ریخت زمین ساختی حوضه آبریز استفاده می شود. منطقه مورد مطالعه بخشی از حوضه آبریز سفیدرود می باشد. با توجه به این که تاکنون در گستره مورد بررسی ارتباط بین زمین ساخت فعال و ژئومورفولوژی مورد مطالعه قرار نگرفته است، بنابراین بررسی مورفومتری به منظور شناسایی تاثیر زمین ساخت فعال بر منطقه ضروری به نظر می رسد. با تعیین فرآیندهای فعال در حوضه قروه- دهگلان، میتوان تا حدودی از خسارت های ناشی از بلایای طبیعی مانند سیل و زلزله جلوگیری کرد. در این تحقیق حوزه آبریز قروه- دهگلان با استفاده از پنج شاخص ژئومورفیک برجستگی نسبی (Bh)، شاخص تراکم زهکشی (Dd)، شاخص ضریب شکل (Ff)، انتگرال و منحنی هیپسومتری (Hi) و شاخص گرادیان طولی رود (SL) مورد بررسی قرار گرفته است. در ابتدا با استفاده از نرم افزار Arc GIS و افزونه Archydro زیر حوضه ها و آبراهه های گستره مورد مطالعه استخراج گردید. برای محاسبه شاخص ها در هر زیر حوضه از نقشه های توپوگرافی با مقیاس ۱:۲۵۰۰۰، نقشه های زمین شناسی ۱:۱۰۰۰۰۰ و مدل رقومی ارتفاعی (۳۰ متر DEM) استفاده شد و برای هر شاخص نقشه پهنه بندی در گستره مورد بررسی در پنج رده تهیه گردید. در نهایت با توجه به مقادیر محاسبه شده برای هر شاخص، شاخص زمین ساخت فعال نسبی (lat) برای هر زیرحوضه محاسبه گردید. با توجه به شاخص (lat) نقشه پهنه بندی سطح فعالیت زمین ساختی کل رسم شد و گستره مورد بررسی به چهار رده فعالیت زمین ساختی بسیار بالا، بالا، متوسط و کم تقسیم گردید. نتایج حاصل از این پژوهش فعالیت زمین ساختی بالا را در منطقه مورد مطالعه نشان می دهد که به دلیل فعالیت گسل های موجود در منطقه می باشد. از مهم ترین گسل های واقع در منطقه می توان گسل های بنه-آباد، سورمه علی، پریشان، گسل محمودآباد، گسل سیاه و گسل خلخال را نام برد.

کلمات کلیدی:

فعالیت زمین ساختی، شاخص ژئومورفیک، حوضه زهکشی، تکتونیک ژئومورفولوژی، گسلش

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1222554>

