

عنوان مقاله:

بعد فرکتالی و مشخصات هیدرولوژیکی حوزه های آبخیز

محل انتشار:

اولین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1383)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

ایرج عدل - دانشگاه صنعتی شریف

صمد مهروند - دانشجوی کارشناسی ارشد

خلاصه مقاله:

در این تحقیقات بعد فرکتالی حوزه های آبخیز و رابطه آن با برخی از پارامترهای ژئومورفولوژیکی و هیدرولوژیکی مانند میزان انشعاب و شاخه بندی شبکه رودخانه ها، زمان تمرکز حوزه، گستردگی و مقدار بیک جریان مورد بررسی قرار گرفته است. بعد فرکتالی شبکه رودخانه ای در حوزه های آبخیز معرف میزان تشابه ژئومورفولوژیکی در بین آنها است. پارامترهایی مانند طول کل رودخانه ها، میزان انشعاب، خمیدگی و فراوانی آنها و در مجموع شکل و گستردگی مسیرها در بعد فرکتالی ملحوظ است. از دید ریاضی حوزه هائی که بعد فرکتالی آنها یکسان است معادل متریک یکدیگر می باشند و براساس این تحقیقات تشابه زیادی بین مشخصات ژئومورفولوژیکی و هیدرولوژیکی آنها وجود دارد. بعد فرکتالی حوزه های آبخیز برخلاف بعد هندسی نمایانگر خصوصیات ژئومورفولوژیکی آنها بوده و جزئیات شکل و پیچیدگیهای موجود در آن با محاسبه این بعد معلوم می گردد. جزئیات تصویری نمایانگر مشخصات دراز مدت حوزه آبخیز، در مقیاس دورانهای زمین شناسی است، مضافاً اینکه سایر مشخصات حوزه مانند گنجایش آبگذاری، گستردگی اوج جریان، زمان تمرکز و بالاخره میزان شاخه بندی و رابطه آنها با بعد فرکتالی در این پژوهش روشن شده است

کلمات کلیدی:

بعد فراکتالی، زمان تمرکز، تراکم زهکشی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/326>

