

عنوان مقاله:

محاسبه ضریب رواناب سطحی خاک های رسی تا خاک های ماسه ای با شیب های مختلف با استفاده از مدل HYDRUS

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی مهندسی عمران، معماری و شهرسازی (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

تورج سبزواری - دانشیار گروه مهندسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد استهبان، فارس

محمد علی خدای - کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد استهبان، فارس

خلاصه مقاله:

بررسی و تخمین جریان سطحی و عوامل موثر بر ایجاد سیلاب های ناشی از بارندگی ها در حوضه های آبخیز از اهمیت زیادی در مطالعات هیدرولوژی برخوردار است. یکی از مهم ترین روش های پیش بینی سیلاب ها روش استدلالی است که تابعی از ضریب رواناب حوضه است. ضریب رواناب، مقدار ثابتی نیست و به خصوصیات حوضه های آبخیز از قبیل نوع خاک، شیب حوضه، ضریب هدایت هیدرولیکی خاک و نفوذپذیری و رطوبت اولیه خاک و همچنین ویژگی های باران از قبیل شدت بارش، مدت زمان بارش بستگی دارد. در این تحقیق برای تخمین و پیش بینی ضریب رواناب از نرم افزار HYDRUS و خاک مورد مطالعه برای این تحقیق از نوع خاک های رسی تا خاک های ماسه ای (شامل 12 نمونه خاک) با شیب 1 %، 5 %، 10 % و 20 % می باشد. مقدار دبی جریان سطحی تحت شیب ها و خاک های مختلف محاسبه شده و با توجه به پارامترهای موجود در نهایت مقدار ضریب رواناب محاسبه و نتایج حاصل شده با نتایج به دست آمده از دیگر پژوهش ها مقایسه گردیده شد.

کلمات کلیدی:

جریان سطحی، ضریب رواناب، حوضه آبخیز، ضریب هدایت هیدرولیکی خاک، نرم افزار HYDRUS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1006276>

