

عنوان مقاله:

آنالیز حساسیت دبی سیل و شاخص سیلخیزی نسبت به تغییرات شماره منحنی

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس بین المللی کشاورزی پایدار در محیط زیست، غذا، انرژی و صنعت (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

معصومه غریب - دانشجوی دکتری، گروه آبخیزداری، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

بهارک معتمدوزیری - استادیار، گروه آبخیزداری، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

حسن احمدی - استاد، گروه آبخیزداری، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

یکی از مباحث مطرح در مدیریت منابع آب، برآورد دبی اوج سیل و تعیین شاخص سیلخیزی است. تعیین مناطق مولد سیل، نقش بسیار مهمی در مدیریت حوزه های آبخیز بزرگ دارد. در تحقیق حاضر، که در حوزه آبخیز تنگراه انجام گردیده است، با استفاده از نرمافزار GIS، شدت سیلخیزی حوزه آبخیز تنگراه تعیین شد. بدین منظور پس از واسنجی و اعتبارسنجی مدل، با استفاده از روش واکنش سیل واحد، نواحی مختلف حوزه آبخیز تنگراه اولویت بندی شده و میزان شاخص سیلخیزی تعیین گردید. سپس میزان شاخص سیلخیزی به ازای تغییرات شماره منحنی به میزان کاهش 5، 10، 20 و 30 درصد، مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد که در دوره بازگشت 100 ساله، واحد همگن 116 با شاخص سیلخیزی 0/54 مترمکعب بر ثانیه بر کیلومترمربع، موثرترین سلول در حوزه آبخیز تنگراه می باشد که دلیل آن را می توان در نوع خاک، پوشش گیاهی و سایر عوامل فیزیکی آنها جستجو کرد. همچنین نتایج تحقیق حاکی از این بود که شاخص سیلخیزی زیرحوضه ها، به پارامتر شماره منحنی و سهم بارش هر زیرحوضه، بسیار حساس است.

کلمات کلیدی:

شاخص سیلخیزی، واکنش سیل واحد، شماره منحنی، GIS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/771713>

