

عنوان مقاله:

بررسی نقش تغییرات پوشش گیاهی جنگل و مرتع در ایجاد سیل در حوضه آبخیز رودخانه مادرسو

محل انتشار:

چهارمین همایش ملی علوم و مهندسی آبخیزداری ایران مدیریت حوزه های آبخیز (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

سعیده هدایی - اداره کل منابع طبیعی خراسان شمالی

محمد فرامرز - کل منابع طبیعی خراسان شمالی

موسی صابری - کل منابع طبیعی خراسان شمالی

محمد اکبرپور - کل منابع طبیعی خراسان شمالی

خلاصه مقاله:

حوضه آبخیز رودخانه م ادرسو که حوضه آبخیز سد گلستان نیز محسوب می شود در سالهای اخیر به یکی از مناطق سیل خیز کشور تبدیل شده است . عوامل متعددی در ایجاد و وقوع سیل موثر است، از جمله آن می توان به تغییرات شرایط آب و هوایی و تغییرات خصوصیات فیزیکی حوضه ها اشاره کرد . تغییر در پوشش گیاهی که عامل اصلی آن دخالت بشر است باعث تغییرات عمده ای در وضعیت هیدرولوژیکی حوضه ها می باشد . در این تحقیق حوضه آبریز رودخانه م ادرسو به جهت وضعیت آن در وقوع سیلابهای مخرب انتخاب شده و نقش تغییرات پوشش گیاهی در این منطقه بر ایجاد سیل و رواناب حوضه مورد مطالعه قرار گرفته است . با تهیه تصاویر ماهواره ای از منطقه در دو مقطع زمانی و استفاده از روشهای سنجش از دور ابتدا نقشه کاربری اراضی و پوشش گیاهی حوضه تهیه گردید . پس از آن با توجه به خصوصیات فیزیکی حوضه مقادیر شماره م منحنی نفوذ برای هر کاربری و حوضه برآورد و سپس با بکارگیری مدل هیدرولوژیک SCS مقادیر رواناب و دبی پیک لحظه ای در هر دو مقطع زمانی تعیین گردید . نتایج بدست آمده نشان می دهد بدلیل تغییر کاربری اراضی و کاهش محسوس در پوشش گیاهی منطقه میزان تولید رواناب و دبی پیک لحظه ای به میزان قابل توجهی افزایش یافته است . بطوریکه میزان شماره منحنی نفوذ حوضه به میزان 12/9 درصد افزایش یافته است و میزان افزایش رواناب به ازاء دوره بازگشتهای 2 ، 5 ، 10 ، 25 ، 50 ، 100 و 200 ساله به ترتیب به میزان 602% ، 294% ، 136% ، 79% ، 58% ، 46% و 37 درصد طی دوره مطالعه افزایش یافته است . میزان افزایش دبی پیک لحظه ای بدست آمده از مدل سازمان حفاظت خاک آمریکا در دوره بازگشتهای 2 ، 5 ، 10 ، 25 ، 50 ، 100 و 200 ساله به ترتیب به میزان 765% ، 385% ، 191% ، 121% ، 96% ، 80% و 69% افزایش داشته است .

کلمات کلیدی:

پوشش گیاهی، کاربری اراضی، کنترل سیل، مدل SCS ، آبخیزداری ، سنجش از دور ، GIS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/44899>

