

عنوان مقاله:

ارزیابی کاربرد روش زمان سطح و هیدروگراف واحد لحظهای کلارک در برآورد دبی سیلاب بازفت کارون

محل انتشار:

فصلنامه جغرافیا و برنامه ریزی، دوره 16، شماره 41 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

سعید جهانبخش اصل - دانشگاه تبریز گروه جغرافیای طبیعی

مجید رضائی بنفشه - دانشگاه تبریز گروه جغرافیای طبیعی

مسعود گودرزی - دانشگاه تبریز و عضو هیات علمی مرکز تحقیقات کم آبی و خشکسالی

عبدالمحمد غفوری روزبهانی - مرکز تحقیقات کم آبی و خشکسالی

محمدحسین مهدیان - مرکز تحقیقات کم آبی و خشکسالی

خلاصه مقاله:

از اهداف مهم هیدرولوژی، پیش‌بینی کمی فرایند بارش- رواناب و انتقال آن به نقطه خروجی و در نهایت تعیین میزان دبی عبوری در خروجی حوضه است. هدف تحقیق حاضر بررسی دقت، صحت و اعتبار روش های زمان سطح و هیدروگراف واحد لحظه ای کلارک در برآورد هیدروگراف سیلاب از نظر شکل، دبی پیک، زمان تا پیک، زمان پایه و حجم هیدروگراف در هر رگبار بارش با شدت و مدت معین می باشد. برای این منظور ابتدا با استفاده از نقشه توپوگرافی منطقه مورد مطالعه و نرم‌افزار ILWIS نقشه خطوط همزمان تمرکز و مرکز ثقل حوضه به دست آمد. سپس با استفاده از داده های باران نگار و انتخاب رگبار مناسب، هیدروگراف سیل مربوط به هر رگبار با استفاده از روش های زمان سطح و هیدروگراف واحد لحظه ای کلارک به دست آمد و نتایج با هیدروگراف ثبت شده مربوطه در انتهای حوضه مورد مقایسه قرار گرفت. نتایج این بررسی نشان می دهد که اگر چه نتایج هر دو روش برای محاسبه هیدروگراف خروجی با خطا همراه است، ولی در مجموع می توان گفت که روش کلارک نتایج بهتری نسبت به روش زمان سطح ارائه می‌کند و می توان از این روش برای محاسبه هیدروگراف ناشی از یک رگبار در حوضه های بدون آمار استفاده کرد.

کلمات کلیدی:

هیدروگراف واحد لحظه ای، مدل کلارک، مدل زمان سطح، برآورد سیل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1313752>

