

عنوان مقاله:

روندیابی سیلاب و تعیین محدوده سیل گیر در حوزه چلواندیکا با استفاده از روش Mod Clark و تلفیق آن با نرم افزار GIS

محل انتشار:

دهمین سمینار بین المللی مهندسی رودخانه (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

منا امیدواری نیا - دکتری سازه های آبی

سعید حاجی علی گل - کارشناس ارشد سازه های آبی واحد مطالعات، مهندسی مشاور شاراب

خلاصه مقاله:

اطلاع و آگاهی از میزان و حجم سیلاب در هر طرحی امری بسیار مهم و حیاتی جهت اطمینان از کارایی سازه می باشد. با توجه به اینکه وقوع سیلاب امری تصادفی می باشد، لذا جهت اظهارنظر در مورد سیلاب ها از تجزیه و تحلیل آماری داده های موجود استفاده می شود. حوضه مورد بررسی در تحقیق حاضر بنام چلواندیکا به مساحت 16 هزار هکتار در شمال شرق شهرستان اندیکا واقع است که جزء حوضه های آبریز سد شهید عباسپور (کارون) محسوب می شود. اولین گام در کاربرد روش های تجربی در برآورد مقدار سیلاب، برآورد ضرایب منطقه ای با استفاده از سیلاب های تحلیل شده و مساحت حوضه آبریز ایستگاه های مبنا می باشد. با محاسبه دبی اکثر سیلاب از دو روش استدلالی و هیدروگراف واحد SCS با فرض باران با شدت ثابت در سطح کل حوضه جهت زیرحوضه های تعریف شده، شدت بارش با زمان تمرکز و مقادیر سیلاب با دوره برگشت های مختلف تعریف سپس روندیابی سیلاب در کل حوضه چلو با روش Mod Clark انجام گردید. با ترسیم نقشه طول جریان تا خروجی حوضه بر حسب متر، هیدروگراف خروجی سیلاب با دوره بازگشت های 50 و 100 ساله انجام و دبی ویژه هر یک از واحدها به همراه مقادیر ضریب سیل خیزی واحدها مشخص شد و بیشینه و کمینه مقادیر زیر حوضه های تحقیق با مساحت هر کدام تعیین گردید.

کلمات کلیدی:

سیلاب، حوضه، بارش، روندیابی، هیدروگراف

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/677341>

