

عنوان مقاله:

محاسبه ضرایب ماسکینگام حوضه جهت روندیابی سیلاب خروجی از سد دز تا ایستگاه هیدرومتری حرمله با استفاده از نرم افزار LINGO

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی و سومین کنفرانس ملی سد و نیروگاههای برق آبی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مژده مرادی - سازمان آب و برق خوزستان- کارشناس معاونت طرح و توسعه سد و نیروگاه

بابک شهنی دارابی - سازمان آب و برق خوزستان- کارشناس معاونت بهره برداری سد و نیروگاه

غلامحسین کریمی - سازمان آب و برق خوزستان- کارشناس معاونت بهره برداری سد و نیروگاه

مهرنوش شهنی دارابی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد شوشتر، شوشتر، ایران

خلاصه مقاله:

با توجه به ای نکه در پایین دست سدهای مخزنی به دلیل توپوگرافی منطقه در صورت خروج آب از سرریز، پخشیدگی سیلاب رخ م ی دهد، با داشتن ضرایب ماسکینگام در هر حوضه م یتوان نسبت به روندیابی سیلابها در آن حوضه اقدام کرد. حوضه مورد مطالعه پروژه از پایاب سد دز تا ایستگاه هیدرومتری حرمله است. جهت محاسبه ضرایب ماسکینگام حوضه با در دست داشتن آمار سیلاب سا لهای گذشته و کالیبراسیون آنها در نرم افزار بهینه یابی LINGO و به حداقل رساندن میزان اختلاف دب یهای مشاهداتی و محاسباتی در تابع هدف برنامه می توان به ضرایب K,X دست یافت. برنامه LINGO یک نرم افزار ریاضی است که برای حل مسائل بهین هیابی تدوین گشته و دارای بچ شهای مختلفی است و بسته به تابع هدف و قیدهای موجود توانایی حل به روش خطی، غیرخطی، صحیح، ترکیبی و گلوبال را داراست. برنامه از طریق فایل ورودی به نرم افزارهای دیگر از قبیل excel ، power station و غیره متصل م یگردد. جوا بهای برنامه پس از اجرای آن شامل مقدار تابع هدف، تعداد قیدها و مقدار متغیرهای صحیح، خطی و غیرخطی م یباشند. این پروژه استفاده از این نرم افزار جهت یافتن ضرایب هیدرولوژیکی حوضه است، برای رسیدن به هدف فوق، در محیط LINGO برنامه های نوشته شد هاست که دبی خروجی واقعی در ایستگاه حرمله را به صورت ساعتی به عنوان (خروجی مشاهداتی) در نظر م یگیرد. سپس با فرض مقادیر مختلف برای مجهولات K,X همچنین قرار دادن دبی ورودی که در حقیقت همان دبی خروجی ساعتی از سد تنظیمی دز اقدام به محاسبه (خروجی محاسباتی) م یکنند، سپس با در نظر گرفتن مینیمم مقدار تابع هدف زیر و با رعایت قیود ذکر شده اقدام به محاسبه ضرایب ماسکینگام م یکنند

کلمات کلیدی:

بهین هیابی، تابع هدف، نرم افزار LINGO سد مخزنی، بهره برداری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/137875>

