

## عنوان مقاله:

سناریوهای شبیه سازی شکست سدهای متوالی - مطالعه موردی سدهای گرگانرود

## محل انتشار:

هشتمین کنفرانس هیدرولیک ایران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

محمدعلی بنی هاشمی - استادیار دانشکده عمران، پردیس دانشکده های فنی، دانشگاه تهران

وحید کریمی - کارشناس ارشد، شرکت مهتاب قدس و پژوهشگر همکار موسسه آب دانشگاه تهران

محمود افسوس - مدیر بخش مهندسی آب و محیط زیست، شرکت مهندسی مشاور سازه پردازی ایران

هانیه مقدم کیا - کارشناس پژوهشی، موسسه آب دانشگاه تهران

## خلاصه مقاله:

کاربرد موفقیت آمیز مدل های ریاضی در علوم آب به چگونگی واسنجی پارامترهای موثر آنها بستگی دارد. با وجود توسعه این مدل ها در صورتی که نتوان یک مقدار بهینه منحصر به فرد برای پارامترهای آن بدست آورد، کاربرد آن مدل ها بسیار مشکل و با خطا همراه است. در این تحقیق برای مدلسازی هیدرولیکی و رسوبی رودخانه کرخه از مدل تک- بعدی (MIKE 11 ST (2007) استفاده شد و برای یافتن مقادیر بهینه پارامترهای مدلسازی هیدرولیکی و رسوبی از قبیل زبری رودخانه، فاکتور اصلاحی انتقال رسوب از مازول Auto Calibration مدل MIKE11 که بر اساس الگوریتم بهینه سازی تکامل رقابتی جوامع (SCE) می باشد، استفاده شده است. در این روش می توان این پارامترها را در بازه های مختلف رودخانه به صورت مستقل یا وابسته به یکدیگر با استفاده از روش های نوین بهینه سازی و داشتن اندازه گیری های میدانی مناسب و قابل اعتماد تعیین کرد. نتایج بهینه سازی با استفاده از الگوریتم تکامل رقابتی جوامع (SCE) نشان می دهد که این الگوریتم توانایی فوق العاده ای در بهینه سازی پارامترها و ضرایب عددی مدل سازی ریاضی داراست و حتی در شرایطی که نقاط اندازه گیری (شاهد) کافی نباشد مدل می تواند همگرا شود البته دقت و سرعت رسیدن به مقدار بهینه پارامتر بستگی زیادی به کیفیت و تعداد نقاط اندازه گیری دارد.

## کلمات کلیدی:

شکست سد، سناریو، سدهای متوالی، گرگانرود

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/75513>

