

عنوان مقاله:

برآورد رسوب ورودی به مخزن سد گتوند علیا با استفاده از نرم افزار HEC-RAS 4.0

محل انتشار:

دومین کنفرانس سراسری مدیریت جامع بهره برداری از منابع آب (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

محمدرضا فرشادی - دانشجوی کارشناس ارشد سازه های آبی، اهواز سه راه فرودگاه دانشگاه علوم

محمود شفاعی بجنستان - استاد دانشگاه شهید چمران اهواز، دانشگاه شهید چمران اهواز

خلاصه مقاله:

پدیده رسوب گذاری در مخازن سدها پدیده ای پیچیده بوده و عدم اطلاعات از میزان رسوب ورودی به مخزن سد و پیش بینی روشهای کنترل آن، موجب کاهش عمر مفید سد و اتلاف سرمایه های عظیم ملی می گردد. به منظور محاسبه بار رسوب ورودی به مخزن سد گتوند علیا از مدل رایانه ای HecRas در نسخه 4 که توانایی انجام محاسبات رسوب را دارد استفاده شده است. برای آماده سازی مدل، از حجم زیادی اطلاعات شامل مشخصات مقاطع رودخانه در بالادست محل احداث سد، آمار مربوط به دبی روزانه رودخانه و دمای هوا، سیلابهای با دوره بازگشتهای مختلف، دانه بندی مواد بستر و دیگر اطلاعات مورد لزوم استفاده گردیده است. پس از کالیبره کردن و اجرای نرم افزار، بار رسوب ورودی به مخزن سد گتوند علیا برابر با 5,360,000 تن در سال محاسبه شده است که پس از گذشت 100 سال برابر با 536 میلیون تن و با توجه به ضریب تله اندازی 90 درصد، حجم کل رسوب انباشته شده در مخزن این سد برابر با 498 میلیون مترمکعب خواهد بود که 14.95 درصد حجم کل مخزن سد را تشکیل می دهد.

کلمات کلیدی:

رسوب گذاری در مخزن، مدل HecRas، آلود رسوب- بار بستر- بار معلق

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/106927>

