

عنوان مقاله:

بررسی و ارزیابی فلاشینگ در سدها توسط نرم افزار SSIIM2 - مطالعه موردی سد شهید عباسپور

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی عمران، معماری و توسعه پایدار شهری (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسنده:

اشکان اعتدالی - کارشناسی ارشد مهندسی عمران سازه های هیدرولیکی اهواز بلوار گلستان کوی ۲۲ بهمن خ اندیشه سوم پ ۱

خلاصه مقاله:

سد شهید عباسپور (کارون ۱) در ۹۴ کیلومتری مصب رودخانه کارون و با سطح حوضه آبریز سد ۲۹۴۹۲ کیلومتر مربع و حجم دریاچه آن حدود ۳ میلیارد مترمکعب می باشد. این تحقیق با هدف بررسی رسوب شویی تحت فشار در مخزن این سد از طریق دریچه تحتانی T3 و با بهره گیری از مدل ریاضی SSIIM و با استفاده از مجموعه اطلاعات مربوط به ژئومتری، هیدروگرافی و رسوب بستر به بررسی کارایی مدل در شبیه سازی پدیده رسوب شویی می پردازد. مفاد تحقیق شامل کلیاتی درمورد هیدرولوژی رودخانه کارون، مروری بر تحقیقات مرتبط با شبیه سازی رسوب شویی در مخازن، مبانی تئوری SSIIM و انتقال رسوب، چگونگی آماده سازی اطلاعات مورد نیاز مدل شامل هندسه مدل و ارائه نتایج و صحت سنجی آن ها می باشد. همچنین از رابطه فان راین برای محاسبات انتقال رسوب استفاده شده است. از بررسی نتایج اینگونه به دست آمد که مدل SSIIM، با وجود خطای حدود ۲۲ درصد قادر به شبیه سازی فرآیند رسوب شویی می باشد. و با مقایسه رسوب شویی در حالت ارتفاع آب و دبی های متناظر با آن ها به این نتیجه رسیدیم که حجم رسوبات تخلیه شده در رسوب شویی با ارتفاع آب رابطه عکس دارد و رسوب شویی با ارتفاع حداقل جهت تامین مصارف کشاورزی (۴۴ متر) بیشترین مقدار انتقال رسوب را در بین چند حالت مدل شده نشان داد

کلمات کلیدی:

رسوب شویی هیدرولیکی، سد شهید عباسپور، SSIIM

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/272545>

