

عنوان مقاله:

بررسی تأثیر رسوبات بر روی الگوی جریان مخزن سد علویان با استفاده از مدل MIKE3

محل انتشار:

هفتمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

بابک قهرمانیان - دانشجویکارشناسی ارشد

محمدتقی ستاری - استادیار گروه مهندسی آب

شهرام شاه محمدی - استادیار گروه مهندسی آب

خلاصه مقاله:

با توجه به اینکه رسوب گذاری در مخزن سدها باعث کاهش حجم مفید مخزن گردیده و از عمر مفید آن می کاهد، بررسی و مطالعه در زمینه نحوه جریان رسوبگذاری و تأثیر آن بر الگوی جریان ضروری است. در این تحقیق جریان سه بعدی در مخزن سد علویان به وسیله نرم افزار MIKE3 یک بار در حالت عدم وجود رسوبات (هیدرودینامیکی) و بار دیگر در حالت وجود رسوبات در مخزن شبیه سازی شده و تأثیر رسوبات بر روی الگوی جریان مورد بررسی و مقایسه قرار گرفت. کنتورها و بردارهای سرعت در ورودی مخزن، حوالی آبگیر و نزدیکی بدنه سد در پلان و مقاطع عرضی و طولی مورد بررسی قرار گرفته و با دخالت دادن رسوبات در مخزن، تأثیر آن بر روی الگوی جریان مخزن ارزیابی گردید. نتایج حاصل نشان داد که رسوبات ته نشین شده در مخزن، ضمن کاهش سرعت حرکت آب باعث عدم ایجاد جریان چرخشی بهتر در نزدیکی بدنه سد می گردد

کلمات کلیدی:

سد علویان، جریان سه بعدی، بردار سرعت، جریان چرخشی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/217152>

