

عنوان مقاله:

تغذیه‌گرایی مخازن - مدلسازی دویعدی (مطالعه موردی سد کرخه)

محل انتشار:

دومین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

حسن محمدی - کارشناس ارشد عمران محیط زیست دانشگاه علم و صنعت

عباس افشار - استادیار دانشکده عمران دانشگاه علم و صنعت

مجتبی غروری - استادیار دانشکده عمران دانشگاه علم و صنعت

خلاصه مقاله:

فرایند تغذیه گرایی که نتیجه غیر مستقیم فرایندهای توسعه بر کیفیت دریاچه‌ها و مخازن سدهاست، از جمله اثرات بسیار مضر بر کیفیت آب به شمار می‌رود که در وضعیتهای حاد بسیاری از اهداف اقتصادی ساخت مخازن را با مشکلات جدی روبرو می‌سازد و مشکلات عدیده‌ای را فرا روی مدیریت کیفی مخازن قرار می‌دهد. برای تعیین و انتخاب اقدامات مدیریتی لازم برای کنترل کیفیت منابع آب و کاهش و حذف مشکلات کیفی و استفاده مطلوب از ظرفیت های بالقوه منابع پذیرنده ، تحلیل تغذیه‌گرایی مخازن (Eutrophication) یکی از اساسی‌ترین گامها است. برای انجام این مهم دو فرایند مدل سازی (Modeling) و پایش (Monitoring) بطور همزمان مورد نیاز خواهد بود . مخزن سد کرخه با ظرفیت مفید بیش از 5 میلیارد متر مکعب با مصارف آبیاری و شرب از جایگاه ویژه ای برخوردار است. در این تحقیق داده های برداشتی از رودخانه و مخزن سد کرخه نشان داده است که مخزن سد کرخه پتانسیل مغذی شدن را داراست و روند کنونی ورودی مواد مغذی اساسی (به خصوص فسفر) به‌مراه زمان ماند بالای آب مخزن هشدار دهنده بوده و معرف شرایط احتمالی تغذیه گرایی در آینده خواهد بود. آخرین نسخه مدل CE-QUAL-W2 مورد استفاده قرار گرفته و کالیبراسیون ماحول هیدرودینامیک مدل به وسیله دما انجام و ماحول کیفی مدل به وسیله پارامترهای نیترات، فسفات با داده های ثبت شده در سال 1382 تا 1383 کالیبره و تأیید شده است.

کلمات کلیدی:

سد کرخه، تغذیه گرایی، مدل CE-QUAL-W2، هیدرودینامیک، شبیه سازی کیفی، مخزن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1360>

