

بررسی تأثیر سناریوهای افزایش دمای هوا بر لایه‌بندی حرارتی مخزن سد دز

محمدصادق بهمنش¹، محمد ذاکر مشفق^{2*}، بابک لشکر آرا³

1- دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران- سازه‌های هیدرولیکی، دانشکده فنی و مهندسی و دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول
mohammad.behmanehs@yahoo.com

2 و *- نویسنده مسئول، استادیار دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی جندی شاپور دزفول moshfegh@jsu.ac.ir

3- استادیار دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی جندی شاپور دزفول lashkarara@jsu.ac.ir

چکیده

در این پژوهش به منظور بررسی اثر سناریوهای افزایش دمای هوا بر لایه‌بندی حرارتی مخزن سد دز، ابتدا مخزن با استفاده از قابلیت‌های مدل *CE-QUAL-W2* شبیه‌سازی گردید و سپس با اعمال دو سناریوی که هر کدام شامل افزایش دما، کاهش سرعت باد و کاهش آورد رودخانه بالادست بوده است، اقدام به بررسی اثر آنها بر نیمرخ حرارتی مخزن سد دز گردیده است. نتایج حاصله آشکار ساخت که این سناریوها بیشترین تأثیر را بر روی لایه‌ی فوقانی و میانی مخزن خواهند داشت، به طوری که اثر آنها بر لایه تحتانی تقریباً ناچیز خواهد بود. همچنین اعمال این شرایط در بلند مدت موجب کاهش هر چه بیشتر تراز سطح آب ذخیره شده در پشت سد می‌گردد.

واژگان کلیدی: مخزن سد دز، لایه‌بندی حرارتی، *CE-QUAL-W2*، خشکسالی