

عنوان مقاله:

بهره برداری و مدیریت بهینه توزیع آب در کانال های آبیاری بر پایه مدل های ریاضی (مطالعه موردی: کانال C شبکه آبیاری و زهکشی حمیدیه سمت چپ کرخه نور)

محل انتشار:

شانزدهمین کنفرانس هیدرولیک ایران (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

شقایق باغبان پور - کارشناس ارشد سازه های آبی-دانشگاه شهید چمران، کارشناس فنی (شرکت آبیاری کرخه و شاوور)

رضا عبدالشاه نژاد - دانشجوی دکتری مدیریت استراتژیک-رئیس گروه مطالعات و طراحی (شرکت آبیاری کرخه و شاوور)

خلاصه مقاله:

بهبود عملیات توزیع آب در شبکه های آبیاری و زهکشی، با توجه به بحران کم آبی سال های اخیر امری اجتناب ناپذیر می باشد. در این تحقیق تلاش شده است تا مشکل تامین آب در کانال C از شبکه آبیاری و زهکشی مدرن حمیدیه بررسی شود. برای بررسی جزییات جریان و پارامترهای هندسی کانال، مدل عددی یک بعدی با استفاده از نرم افزار MIKE11 تهیه شده است. در ادامه بر اساس شرایط بهره برداری، 3 سناریوی متفاوت تعریف شده و سپس جزییات هیدرولیکی و شرایط جریان در هر کدام بررسی شده است. با لحاظ نمودن تجربیات بهره برداری از شبکه، امکان قضاوت و تحلیل نتایج مدل فراهم شده است و در انتها تنظیم مناسب جریان در کانال اصلی جهت رفع مشکل تامین آب در این بخش از شبکه پیشنهاد شده است. نتایج این تحقیق علاوه بر تایید توانایی های مدل هیدرودینامیک MIKE11 در حل مسایل خاص توزیع آب در شبکه های آبیاری، نشان می دهد در صورت با بکار گیری نتایج حاصله، تا 16% سطح زیر کشت اراضی کانال مورد بررسی، بهبود خواهد یافت.

کلمات کلیدی:

شبکه آبیاری، توزیع آب، کانال C، آبگیر، مدل MIKE11

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/727408>

