

عنوان مقاله:

بررسی عددی سازه تقاطعی با پلان مثلثی در مسیر کانالت ها

محل انتشار:

چهارمین کنگره سراسری فناوریهای نوین ایران با هدف دستیابی به توسعه پایدار (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

ایمان قنواتی - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران سازه های هیدرولیکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول، دزفول، ایران

محمد رستمی - استادیار پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری

خلاصه مقاله:

استفاده از کانالهای پیشساخته بتنی (کانالت) در سه دهه اخیر، به عنوان یکی از روشهای کارآمد در شبکه های آبیاری در دستور کار مجریان دستاوردکار و مهندسين مشاور قرار گرفته است. همچنین کاناله های پیشساخته از لحاظ هیدرولیکی و راندمان انتقال آب و هم از لحاظ اقتصادی مقرون به صرفه و بهینه تر میباشد. اتصال جریان در کانال ها پدیده ای است که در رودخانه ها کانال های آبیاری و زهکشی و همچنین سیستمهای فاضلاب شهری به وفور رخ میدهد. در محدوده اتصال کانالها رفتار جریان به متغیرهای بیشتری چون هندسه کانالها، نسبت دبی ها، عرض کانال، زاویه اتصال دو شاخه از کانال، تغییرات تراز کف در محل اتصال، خصوصیات جریان در بالادست محل اتصال و عدد فروود جریان در مقاطع مختلف بستگی پیدا می کند. در این تحقیق با استفاده از مدل عددی FLOW3D تأثیر هندسه مثلثی شکل با زاویه اتصال 30 درجه و در سه حالت مختلف اتصال بر الگوی جریان و افت انرژی مورد بررسی و ارزیابی قرار میگیرد.

کلمات کلیدی:

کانالت، سازه های تقاطعی، مدل FLOW3D، افت انرژی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/565956>

