

## عنوان مقاله:

بررسی مشخصات جریان زیربحرانی در تقاطع چهارشاخه ۹۰ درجه کانال های روباز

## محل انتشار:

فصلنامه دانش آب و خاک، دوره 25، شماره 2 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

سید حسین حسینی - دانشجوی دکتری سازه های آبی، گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی دانشگاه تبریز

داود فرسادی زاده - استاد گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی دانشگاه تبریز

علی حسین زاده دلیر - استاد گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی دانشگاه تبریز

فرزین سلماسی - دانشیار گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی دانشگاه تبریز

## خلاصه مقاله:

یکی از بخش های مهم سیستم های انتقال آب شهری و کشاورزی تقاطع کانال ها می باشد. در این تحقیق تاثیر پارامترهای مختلفی نظیر نسبت دبی ورودی، ارتفاع کف کانال های فرعی و ارتفاع سرریزهای انتهای کانال های خروجی بر روی مشخصات جریان زیربحرانی در تقاطع چهارشاخه کانال های روباز ۹۰ درجه با دو ورودی و دو خروجی به صورت آزمایشگاهی بررسی شد. نتایج آزمایش ها نشان داد که با افزایش نسبت دبی ورودی، بلا آمدن ارتفاع کف کانال های فرعی و افزایش ارتفاع سرریزهای انتهایی بر میزان دبی خروجی از کانال اصلی افزوده می شود. با افزایش نسبت دبی ورودی و کاهش ارتفاع سرریزهای انتهایی، نوسان پروفیل سطح آب در محل تقاطع بیشتر شد، درحالی که تغییر ارتفاع کف کانال های فرعی تاثیری در نوسانات سطح آب در محل تقاطع نداشت. همچنین برخورد دو جریان ورودی سبب تغییر شکل پروفیل سرعت در کانال های ورودی شد.

## کلمات کلیدی:

پروفیل سرعت، پروفیل سطح آب، تقاطع چهار شاخه، دبی خروجی، نسبت دبی ورودی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1587706>

