

عنوان مقاله:

بررسی امکان ارایه رابطه ای برای تخمین دقیق تر آبدهی رودخانه ها (مطالعه موردی رودخانه شاندیز خراسان رضوی)

محل انتشار:

چهارمین همایش بین المللی سامانه های سطوح آبیگر باران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

رضا صدیق - کارشناس ارشد پژوهشی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی خراسان رضوی

امیراحمد دهقانی - دانشیار دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

علی اکبر عباسی - دانشیار مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی خراسان رضوی

خلاصه مقاله:

از روش های معمول برای برآورد آبدهی در کانال ها و رودخانه ها استفاده از روابط تجربی نظیر معادله مانینگ می باشد. در این روش تعیین ضریب زبری دارای اهمیت ویژه ای است. محققین زیادی در خصوص برآورد منطقی آن در شرایط و رودخانه های مختلف تحقیق و پژوهش کرده اند. در این راستا پژوهشی در رودخانه شاندیز انجام شد و مقاطعی با بستر شنی، جریان یکنواخت و آشفته، بدون موانع و گیاهان و نیز بدون فرم های بستر انتخاب گردید و داده هایی نظیر آبدهی، سرعت جریان، مشخصات مصالح بستر و شرایط هندسی مقطع جریان اندازه گیری شد. با انجام آنالیزابعادی مشخص گردید عدد فرود جریان و نسبت شعاع هیدرولیکی به D50 می تواند به عنوان پارامتر مهم تعیین این ضریب در نظر گرفته شود. نتایج نشان داد ضریب زبری جریان دارای نسبت عکس با عدد فرود می باشد و نیز دانه بندی مصالح بستر و شعاع هیدرولیکی جریان در محاسبه ضریب زبری موثر است. در نهایت رابطه ای ارایه شد که می تواند با دقتی مناسب ضریب زبری را برای رودخانه مورد مطالعه تخمین بزند.

کلمات کلیدی:

مهندسی رودخانه، ضریب زبری مانینگ، عدد فرود، رودخانه ی شاندیز، خراسان رضوی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/738997>

