

عنوان مقاله:

بررسی روش یالین و دسیلوا در پیش بینی خصوصیات هندسی رودخانه ها

محل انتشار:

هشتمین سمینار بین المللی مهندسی رودخانه (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

ناصر حاجیان - دکتری هیدرولوژی و آبیاری

محمد مهدی رزاقی - کارشناس ارشد مهندسی عمران گرایش آب

خلاصه مقاله:

اولین تلاش ها برای پیش بینی خصوصیات هندسی رودخانه ها مبتنی بر روش های تجربی بود که بر تحلیل های آماری اطلاعات و داده های بدست آمده از رودخانه های مختلف استوار بودند اما به علت محدود بودن این روش ها به منطقه مورد مطالعه بتدریج روش های جدیدی شکل گرفتند که از دستگاه معادلات برای پیش بینی مشخصات هندسی استفاده می کنند خصوصیت اصلی این روش ها فرضیه حرکت هندسه کانال در پلان و پروفیل برای رسیدن کمیت به مقدار اکسترمم میباشد. در این مقاله به بررسی جدیدترین روش پیشنهادی در این زمینه یعنی روش یالین و دسیلوا پرداخته شده است که در آن با استفاده از مفاهیم ترمودینامیک به این عقیده میرسیم که عدد فرود در رودخانه در حال کمین هشدن است و تغییرات هندسه رودخانه تا رسیدن به یک مقدار مشخص عدد فرود که توسط محدودیتهای وارد شده بر آن تعیین میگردد ادامه مییابد. در این تحقیق با در نظر گرفتن 28 مقط عرضی از رودخانه خرسان ابتدا تراز مقطع پر تعیین شد، سپس دبی، عرض و عمق مقطع پر بدست آمد، همچنین با استفاده از روش حداقل عدد فرود مشخصات هندسی این مقاطع عرضی نیز تعیین گردید و در نهایت مقادیر پی شبینی شده با مقادیر موجود مقایسه گردیدند.

کلمات کلیدی:

عدد فرود، ترمودینامیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/86075>

