

عنوان مقاله:

ارزیابی تخمین پارامترهای هیدرولیکی جریان در مصب رودخانه ها با کاربرد شبکه عصبی مصنوعی آماری

محل انتشار:

همایش ملی جریان و آلودگی آب (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

رضا غیاثی - عضو هیئت علمی پردیس فنی دانشگاه تهران

میلاد شعبانیان - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران

احسان صادقی - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران

خلاصه مقاله:

در مقاله حاضر با استفاده از داده های هیدرولیکی حاصل از مدلسازی عددی شبکه عصبی مصنوعی آماری برای تخمین پروفیل سرعت در محدوده مصب یک رودخانه مطالعاتی توسعه یافته و مورد ارزیابی قرار گرفته است تخمین مقادیر سرعت جریان در آبراهه ها با روشهای سریع و دقت مناسب برای اهداف مختلفی مانند برآورد مشخصات سیل و طراحی سازه های آبی از جمله مهمترین مباحث مهندسی هیدرولیک رودخانه می باشد تاکنون مدل های ریاضی گوناگونی بر مبنای روابط تئوری و تجربی حاکم بر این منظور ایجاد و توسعه داده شده اند در تحقیق حاضر سعی شده با بهره گیری از شبکه عصبی مصنوعی امکان تخمین و برآورد پارامترهای در جریان دو بعدی بررسی گردد نتایج مدلسازی هوشمند نشان میدهند همبستگی مناسبی میان اطلاعات اولیه و نتایج مدلسازی هوشمند وجود دارد و این شیوه می تواند مبنای اولیه مناسبی برای تخمین عمومی پارامترها بشمار آید.

کلمات کلیدی:

سیستمهای هوشمند، جریان دو بعدی، آبهای کم عمق، GRNN - cecad-fsf

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/148286>

