

عنوان مقاله:

کاربرد پردازش تصاویر در مطالعه انتقال رسوب

محل انتشار:

نهمین سمینار بین المللی مهندسی رودخانه (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

محمدعلی قربانی - دانشیار گروه مهندسی آب دانشگاه تبریز

پروین اقبالی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه های آبی گروه مهندسی آب دانشگاه علوم کشاورز

خلاصه مقاله:

یکی از روش های نوین برای اندازه گیری کمیت های غلظت و سرعت ذرات انتقال یافته در بستر رودخانه ها و کانال ها، استفاده از پردازش تصاویر است. این روش تقریباً محدودیت های کمی داشته و می توان کمیت ها را به طور لحظه ای اندازه گیری و دینامیک رسوبات را در مقیاس کوچک مطالعه کرد. در این مقاله روش های جدید اندازه گیری برخی از کمیت های انتقال رسوب، شامل غلظت و سرعت ذرات متحرک که توسط رادیس و همکاران معرفی شده، تشریح می گردد. غلظت رسوبات بر مبنای تفریق تصاویر و سپس فرآیند جداسازی مناسب، اندازه گیری و سرعت ذرات نیز بوسیله سرعت سنجی تصویرزده اندازه گیری می شود. دبی مواد رسوبی اندازه گیری شده براساس مقادیر حاصل از شمارش ذرات عبور کرده از روی یک صفحه ثابت فلزی که به عنوان میدان دید می باشد، حاصل می گردد. نتایج رادیس و همکاران نشان میدهند مقادیر بدست آمده از پردازش تصاویر همخوانی خوبی با مقادیر مشاهداتی (شمارش دستی) دارند.

کلمات کلیدی:

پردازش تصاویر، انتقال رسوب، غلظت، سرعت، دبی مواد رسوبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/186886>

