سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها
گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا
CIVILICA.com

عنوان مقاله:
تخمین دانه بندی لایه آرمور در رودخانه های آبرفتی به روش پردازش تصویر

محل انتشار:
سیزدهمین کنفرانس هیدرولیک ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:
میلاد پایسته - *دانشجوی دوره کارشناسی ارشد مهندسی عمران دانشگاه صنعتی جندی شاپور*

بابک لشکرآرا - *استادیار گروه مهندسی عمران دانشگاه صنعتی جندی شاپور*

خلاصه مقاله:
توزیع دانه بندی ذرات بستر در رودخانه های آبرفتی یکی از بحث های چالش برانگیز در مطالعه رفتارهای هیدرولیکی، مورفولوژیکی و اکوسیستمی رودخانه ها می باشد. بکارگیری روش های نوین همچون پردازش تصاویر به جای روش سرند در تعیین دانه بندی ذرات بستر رودخانه های آبرفتی از نقطه نظر اقتصادی می تواند مورد توجه ویژه قرار گیرد. در این تحقیق بمنظور تخمین توزیع دانه بندی لایه آرمور در بستر رودخانه های آبرفتی از الگوریتم حوضه آبخیز 1 و فیلتر بازسازی تصویر 2 در نرم افزار متلب استفاده شده است. منحنی دانه حاصل از دو روش الگوریتم حوضه آبخیز و فیلتر بازسازی تصویر در مقابل نتایج حاصل از اندازه گیری طول بزرگترین محور بترتیب دارای ریشه مربع میانگین خطای 5 و 3/04 میلیمتر می باشد. راندمان تخمین قطر ذرات در مدل بازسازی تصویر 96/3 درصد و در مدل الگوریتم حوضه آبخیز 66 درصد می باشد. این امر حاکی از برتری نسبی فیلتر بازسازی تصویر در مقابل الگوریتم حوضه آبخیز است.

کلمات کلیدی:
دانه بندی، پردازش تصویر،الگوریتم بازسازی تصاویر، الگوریتم حوضه آبخیز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:
https://civilica.com/doc/379561