

عنوان مقاله:

بررسی برآورد نیرومند MM در تخمین بار رسوب معلق مطالعه موردی: سری داده‌های ایستگاه هیدرومتری نهارخوران گرگان

محل انتشار:

همایش بین المللی افق های نوین در علوم کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسنده:

میثم سالاری جزی - استادیار گروه مهندسی آب، دانشکده مهندسی آب و خاک، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

خلاصه مقاله:

تخمین مناسب از بار رسوب معلق در عمل با مشکلات متعددی مواجه است. متداولترین روش در این زمینه کاربرد منحنی سنج رسوب است که با اقبال زیاد متخصصان این زمینه روبرو است اما در روش متداول تخمین ضرایب منحنی سنج رسوب با استفاده از برآورد حداقل مربعات معمولی صورت میگیرد که این برآورد به داده های پرت حساس میباشد. در این مطالعه برآورد نیرومند MM برای غلبه بر محدودیت یاد شده مورد توجه قرار گرفته و نتایج کاربرد دو برآورد با استفاده از معیار گرافیکی و معیارهای دقت برازش ریشه میانگین مربعات خطا، میانگین قدر مطلق خطا و شاخص صحت ارزیابی شده است. بررسی گرافیکی مدل خطی برازش یافته نشان میدهد برآورد حداقل مربعات معمولی در دبیهای با مقادیر بالا دارای جواب بهتر از برآورد MM بوده اما در دبیهای با مقادیر کم برآورد MM موجب پیش بنی مناسبتر بار رسوب معلق شده است. معیار ریشه میانگین مربعات خطا نشان دهنده برتری برآورد حداقل مربعات معمولی، معیار میانگین قدر مطلق خطا نشان دهنده برتری برآورد MM و معیار شاخص صحت نشان دهنده بیش برآوردی و کم برآوردی برآوردهای حداقل مربعات معمولی و MM میباشد.

کلمات کلیدی:

بار رسوب معلق، حداقل مربعات معمولی، برآورد MM

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/598675>

