

عنوان مقاله:

ضرورت کاربرد شاخصها و معیارهای مختلف در گزینش مدل بهینه سنج رسوب

محل انتشار:

هفتمین همایش ملی علوم و مهندسی آبخیزداری ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

سیدحمیدرضا صادقی - دانشیار گروه مهندسی آبخیزداری (مسئول مکاتبه)، دانشکده منابع طبیعی و ع

پری سعیدی - دانش آموخته کارشناسی ارشد، گروه مهندسی آبخیزداری، دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

در دهه‌های اخیر به علت اهمیت برنامه‌های مدیریت حوزه‌های آبخیز در زمینه مطالعه، گسترش و استفاده سودمند از منابع، دسترسی به اطلاعات کافی در زمینه داده‌های دقیق رسوب ضروری به نظر می‌رسد. در صورت عدم دستیابی به داده‌های مشاهداتی میتوان از روشهای مختلفی و استفاده از مدل‌های مختلف برای تخمین این مقادیر بهره جست. این تحقیق با هدف بررسی تاثیر شاخصها و معیارهای مختلف گزینش مدل بر روند انتخاب مدل بهینه در حوزه آبخیز زاینده‌رود در ایستگاه پل زمانخان انجام شد. داده‌های دبی و رسوب معلق مورد نیاز در این تحقیق طی یک دوره 20 ساله 1368-1387 تهیه و انواع روابط رگرسیونی به داده‌های دبی و رسوب معلق برازش داده شد برای انتخاب مدل برتر از معیارهای مختلفی از جمله سطح معنیداری ضریب همبستگی روابط در سطوح اعتماد 1 تا 5 درصد، ضریب همبستگی، اشتباه استاندارد، خطای نسبی تخمین و تأیید، مجذور میانگین مربعات خطا، شاخص منطقی و ضریب کارایی استفاده شد. بر اساس نتایج حاصل از این تحقیق در مرحله اول، دو مدل توانی و نمایی با داشتن مقادیر مناسب معیارهای سطح معنیداری، ضریب همبستگی، اشتباه استاندارد، خطای نسبی تخمین و تأیید، مجذور میانگین مربعات خطا و شاخص منطقی به عنوان مدل‌های برتر انتخاب شدند ولی در نظر گرفتن ضرایب کارایی منجر به حذف مدل نمایی با ضریب کارایی منفی برابر 1/28- و موفقیت مدل خطی با ضریب کارایی 0/33 بعد از مدل توانی شده و ضرورت لحاظ مبانی مختلف در انتخاب مدل بهینه سنج را مورد تأیید قرار داد.

کلمات کلیدی:

رابطه رگرسیونی، شاخص گزینش مدل، مدل بهینه، پل زمانخان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/110540>

