

عنوان مقاله:

تعیین اهمیت نسبی میزان رسوبات معلق به پارامترهای اقلیمی و هیدرولوژیکی (مطالعه موردی حوضه اهرچای)

محل انتشار:

دومین کنگره بین المللی زمین، فضا و انرژی های پاک با محوریت مدیریت منابع طبیعی، کشاورزی و توسعه پایدار (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

یویا حسین پور - دانشجوی کارشناسی مهندسی محیط زیست دانشگاه تهران

حسین آذر نیوند - استاد دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران

شراره پورابراهیم آبادی - استادیار دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران

عبداله حسین پور - محقق مرکز تحقیقات آموزش کشاورزی و منابع طبیعی آذربایجان شرقی

خلاصه مقاله:

تخمین صحیح مقدار رسوب و نقش آن در طراحی و مدیریت پروژههای منابع آب و همچنین با در نظر گرفتن مشکلات فنی و اقتصادی امکان احداث و بهره‌برداری از یا ستگاههای رسوبسنجی، همیشه نقش حیاتی در پیشبرد صحیح مطالعات مهندسی رودخانه دارد. لذا آرایه راهکاری مناسب جهت برآورد دقیق بار معلق رودخانهها بسیار سودمند خواهد بود. به علت عدم دستیابی به اطلاعات کامل و دقیق پارامترهای تاثیرگذار در فرآیند رسوب و ساختار کاملا غیرخطی برای الگوبندی آن در روشهای مذکور نمیتوان مدل جامعی به علت برآورد نچندان دقیق و عدم امکان بررسی تغییرات زمانی رسوبات حمل شده توسط جریان معرفی نمود. هدف از این تحقیق بررسی قابل بیت مدل شبکه عصبی مصنوعی به منظور شبیهسازی رسوب معلق در رودخانه اهرچای میباشد. در این تحقیق برای تخمین بار معلق از دادههای دبی جریان، بارش، دما و رسوب پیشین استفاده گردید. شبکه عصبی مصنوعی دارای بیشترین دقت و قابلیت در اجرای تمامی مدلهای برآورد رسوب حوضه رودخانه اهرچای شناسایی و توصیه گردیده است. با استفاده از معادله گارسون، متوسط ماهانه دبی و دبی رسوب ماه قبل به ترتیب با درصد اهمیت نسبی و 28% و 24% بیشترین و بقیه پارامترها کمترین تاثیر را بر روی میزان دبی رسوب دارد.

کلمات کلیدی:

بار معلق، مدل سازی، حوضه اهرچای، شبکه عصبی مصنوعی، مدل سازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/623861>

