

عنوان مقاله:

توسعه رابطه تجربی برآورد بار رسوبی معلق با روش آنالیز ابعادی (مطالعه موردی: رودخانه باراندوز)

محل انتشار:

فصلنامه پژوهش های نوین در مهندسی آب پایدار، دوره 2، شماره 1 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

محمد همتی - گروه مهندسی آب، دانشگاه ارومیه

رحیم حمزه پوری - دانشجو دکتری علوم و مهندسی آب

ایمان اکبری - دانشجوی دکتری دانشگاه ارومیه

خلاصه مقاله:

حصول روش های مناسب و دقیق در پیش بینی بار رسوبی رودخانه ها به دلیل اثرات منفی آن بر روی شاخص های کیفی آب، تقلیل گنجایش مخازن و تغییر در مورفولوژی رودخانه ها از اهمیت ویژه ای برخوردار است. همچنین بار رسوبی معلق در رودخانه ها معمولا با استفاده از روش های هیدرولوژیک تعیین می گردد. هدف تحقیق حاضر ارتباط بار معلق رسوب به پارامترهای هیدرولیکی، هیدرولوژیکی و مورفولوژی رودخانه می باشد. برای رسیدن به این هدف از روش تحلیل ابعادی استفاده گردید. داده های اندازه گیری شده از دو ایستگاه هیدرومتری بر روی رودخانه باراندوز در حوضه آبریز مرکزی دریاچه ارومیه جهت استخراج روابط غیرخطی برای پیش بینی بار رسوبی معلق مورد استفاده قرار گرفت. ارزیابی مقادیر برآوردی رابطه جدید در مقایسه با داده های اندازه گیری شده نشان داد که میزان خطای متوسط معادله نهایی در برآورد بار رسوبی معلق در حدود ۲۵ درصد می باشد که نشان دهنده دقت مناسب رابطه حاصله در برآورد بار رسوبی در رودخانه ها است.

کلمات کلیدی:

بار معلق، تحلیل ابعادی، ریخت شناسی، مهندسی رودخانه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1768238>

