

عنوان مقاله:

مقایسه حل تحلیلی و روشهای عددی در مقابل داده های مدل آزمایشگاهی در پیش بینی حرکت آلودگی در جریانهای یک بعدی

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس مدیریت منابع آب ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

امیرحسین انصاری پور - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی منابع آب دانشگاه تهران

کیومرث ابراهیمی - استادیار گروه مهندسی آبیاری و آبادانی دانشگاه تهران

محمدحسین امید - دانشیار گروه مهندسی آبیاری و آبادانی دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

یکی از مسائل مهم در مهندسی منابع آب بررسی مکانیزم انتقال و پخش الودگی در آبهای سطحی است در چند دهه اخیر روشهای مختلفی براساس مشاهدات میدانی مدل‌های آزمایشگاهی روشهای تحلیلی و مجموعه وسیعی از مدل‌های عددی درجهت توصیف و پیش بینی حرکت الودگی در منابع آب های سطحی توسعه یافته اند دراین مقاله مقایسه ای بین حل تحلیلی معادله یک بعدی انتقال و انتقال - پخش با نتایج حل عددی معادله یک بعدی انتقال صورت گرفته است همچنین جهت کنترل عملکرد روش حل تحلیلی و روش های عددی از نتایج مدل آزمایشگاهی استفاده شده است نتایج این تحقیق نشان داد که مدل‌های عددی و روشهای حل تحلیلی تطابق بسیار خوبی با نتایج مدل آزمایشگاهی دارند و نه تنها حل تحلیلی معادله انتقال دقت بیشتر نسبت به دور روش عددی از خود نشان داده بلکه دقت آن از حل تحلیلی معادله انتقال پخش نیز برخلاف انتشار بیشتر بوده است که علت آن نیز بررسی و دراین مقاله ارائه شده است.

کلمات کلیدی:

حل تحلیلی، روشهای عددی، معادله انتقال - پخش، مدل آزمایشگاهی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/117013>

