

عنوان مقاله:

مدل ریاضی تحلیلی یک بعدی انتقال و انتشار شوری در رودخانه هندیجان با در نظر گرفتن شرایط جزر و مد و دبی های متفاوت آبیگری

محل انتشار:

اولین همایش ملی مدیریت شبکه های آبیاری و زهکشی (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

حسین محمدولی سامانی - استاد دانشکده مهندسی دانشگاه شهید چمران

عیسی معروف پور - استادیار دانشکده کشاورزی دانشگاه کردستان

محمود حاجی شاه - معاون مطالعات شرکت مهندسی مشاور سازآ بپردازان

خلاصه مقاله:

تحلیل شوری رودخانه هندیجان در رابطه با پرورش میگو از اهمیت ویژه ای برخوردار است. زیرا غلظت شوری بیش از حد بالا و بیش از حد پائین هر دو برای پرورش میگو مناسب نمیباشند. مقدار غلظت شوری مناسب برای پرورش میگو که در آن راندمان تولید بالا می رود بستگی به نوع میگو دارد. بنابراین نحوه و میزان آبیگری جهت بدست آوردن میزان ایده آل غلظت شوری برای پرورش میگو جنبه حیاتی دارد. برای تعیین میزان شوری در نقاط مختلف آبیگری لازم است که از مدل ریاضی مناسبی استفاده شود. تحلیل شوری در نزدیکیهای مصب دریا عموماً پیچیده تر از تحلیل رودخان هها یا دریاچ هها م یباشد. دلیل این موضوع پدیده جزر و مد است که باعث می شود گاهی جریان به سمت بالادست رودخانه و گاهی به سمت دریا باشد. جبهه شوری در زمان مد به سمت بالادست رودخانه و در زمان جزر به سمت دریا حرکت م ینماید. این موضوع باعث اختلاط آب شور با آب شیرین در طول رودخانه میگردد. در این پژوهش از یک مدل ریاضی برای حل مسئله شوری و پیش بینی غلظت آن در نقاط مختلف یک رودخانه متصل به دریا با در نظر گرفتن شرایط جزر و مدی استفاده شده است. به این منظور ابتدا وضعیت موجود بررسی و بر اساس آن مدل مذکور کالیبره شده است. بعد از کالیبره کردن مدل، میزان شوری رودخانه در دبی های مختلف آبیگری و همچنین نقاط متفاوت آبیگری بررسی و پیشبینی گردیده است.

کلمات کلیدی:

حل تحلیلی، شوری رودخانه، جزر و مد، رودخانه هندیجان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/5565>

