

عنوان مقاله:

مبانی زهکشی در اراضی جزر و مدی جزیره آبادان (مطالعه موردی در ساحل رودخانه بهمنشیر

محل انتشار:

چهارمین کارگاه فنی زهکشی و محیط زیست (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 22

نویسنده:

اردوان اذری - کارشناس ارشد آبیاری و زهکشی

خلاصه مقاله:

مشکل زهکشی در جزیره آبادان در پی افت کیفیت آب رودخانه های کارون و بهمنشیر، از حدود 35 سال پیش به طور جدی مورد توجه قرار گرفته است. از آن زمان مطالعات متعدد زهکشی در نواحی مختلف آن به انجام رسیده و بازنگری هایی نیز صورت گرفته است. لیکن به دلیل ویژگی های خاص خاک های این جزیره و نظام ویژه بهره برداری جزر و مدی از منابع آب منطقه، امکان انجام عملیات زهکشی به طور گسترده فراهم نشده است. در این مقاله وضعیت لایه های خاک اراضی ساحل راست بهمنشیر از نظر مشخصات هیدرودینامیک و تفکیک آنها مورد بررسی قرار گرفته و مقادیر کمی هدایت هیدرولیک لایه های تکامل یافته بالایی و نارس میانی و زیرین تعیین گردیده است. میزان متوسط هدایت هیدرولیک لایه های بالایی، میانی و زیرین به ترتیب $5/36$ ، $0/40$ ، $0/09$ متر در روز به دست آمده است که نشان دهنده تفاوت بارز بین لایه های بالایی، میانی و زیرین از نظر مشخصات هیدرودینامیک است. بر این اساس عمق لایه محدود کننده از طریق اندازه گیری هدایت هیدرولیک لایه های مختلف به تفکیک، به میزان $2/5$ متر از سطح زمین تعیین گردیده است. همچنین از طریق نمونه برداری آب زیرزمینی از اعماق مختلف به تفکیک و بدو ن اختلاط، امکان تعیین میزان املاح محلول در اعماق مختلف به طور جداگانه فراهم شده است که تأییدی بر متفاوت بودن ویژگی های لایه های بالایی، میانی و زیرین است. متوسط هدایت الکتریکی (EC) این سه لایه به ترتیب $19/22$ ، $28/03$ ، $35/70$ حاصل شده است. علاوه بر این، اندازه گیری نوسانات سطح آب ۱ نهار موجود در خلال یک دوره جزر و مد به طور ساعتی، و مقایسه آن با نوسانات سطح ایستابی در حد فاصل انهار، امکان بررسی واکنش اراضی به تغییرات شرایط تغذیه (مد) و شرایط تخلیه (جزر) را فراهم کرده است. تغییرات سطح ایستابی در اراضی واقع در حد فاصل انهار، مشابه و هم جهت با تغییرات سطح آب انهار بوده و اثرات آن با تأخیر زمانی و با دامنه بسیار کم تری نسبت به انهار ظاهر می گردد. در عین حال با توجه به ویژگی های ساختمانی و هدایت هیدرولیک قابل توجه لایه های بالایی، جریان آب در قسمت اشباع این لایه ها نیز وجود داشته و موجب تجدید شدن آب و نتیجتاً پیشرفت تکامل یافتگی تا زیر سطح ناحیه دارای نوسان شده است

کلمات کلیدی:

جزیره آبادان- بهمنشیر - انهار جزر و مدی - هدایت هیدرولیک - تکامل پروفیلی خاک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/115792>

