

## تعیین ضریب زهکشی زیرزمینی در یک نمونه از اراضی تحت آبیاری شادگان (دارخوین) جاسم جاسمی، حیدرعلی کشکولی، منصور اندام و کورش خادمی<sup>۱</sup>

یکی از فاکتورهای مهم و اساسی در طراحی فاصله و ظرفیت زهکشها ضریب زهکشی زیرزمینی است. ضریب زهکشی عبارت است از میزان شدت تخلیه زه آنها که باید در مدت زمان معینی از ناحیه ریشه گیاهان خارج شود. در این پژوهش ضریب زهکشی زیرزمینی بر اساس دو روش (۱) نیاز آبی گیاه بر مصرف الگوی کشت (۲) ترکیب کشت محاسبه گردید. به منظور تعیین ضریب زهکشی در منطقه، نفوذ عمقی روزانه ناشی از آبیاری، بارندگی، نشست آب در شبکه کانالهای آبیاری، نشست آب از اراضی مجاور، زهکشی طبیعی یا خروج طبیعی آب زیرزمینی از محدوده اراضی با استفاده از معادله بیلان آب زیرزمینی استفاده گردید. ضریب زهکشی زیرزمینی در روش نیاز آبی گیاه بر مصرف الگوی کشت  $2/65$  میلی‌متر در روز و در روش دوم بر اساس ترکیب کشت گندم، جو، کنجد، ذرت، گوجه فرنگی و یونجه با تراکم ۴۵، ۱۵، ۵، ۵، ۲۵ برابر  $3/6$  میلی‌متر در روز محاسبه گردید. راندمان کاربرد آب در مزرعه بطور متوسط در روش آبیاری نواری  $58\%$  و در آبیاری شیاری  $68\%$  اندازه‌گیری و محاسبه شده و نسبت نفوذ عمقی بطور متوسط در آبیاری نواری  $42\%$  و در آبیاری شیاری  $32\%$  بود. طبق بررسی و مطالعات نوسانات سطح ایستابی آبهای زیرزمینی از ۱۲ چاهک مشاهده‌ای حداقل و حداکثر متوسط سطح ایستابی از سطح زمین  $0/6$  و  $1/1$  متر بوده و میزان EC آب زیرزمینی حداقل  $28/01$  و حداکثر  $41/3$  میلی‌متر بر سانتی‌متر در ماه اردیبهشت اندازه‌گیری شده است. با بررسی و تجزیه و تحلیل ارقام حاصل از محاسبات نفوذ عمقی در روش اول و دوم، ماه فروردین به عنوان حداکثر سطح ایستابی و سطح زیر کشت و آبیاری تعیین گردید. لذا ضریب زهکشی زیرزمینی در منطقه دارخوین از اراضی شهرستان شادگان (مسیر رودخانه کارون) بطور متوسط  $3/12$  میلی‌متر در روز بدست آمد.

<sup>۱</sup> به ترتیب کارشناس ارشد و معاون مدیریت کشاورزی شهرستان خرمشهر، دانشیار گروه آبیاری دانشگاه شهید چمران اهواز، کارشناس ارشد مرکز تحقیقات منابع طبیعی و امور دام خوزستان و کارشناسی شرکت مهندسی مشاوره در آب.