

## عنوان مقاله:

ارزیابی کیفیت آب زیرزمینی در اراضی ساحلی مازندران برای مصارف کشاورزی و کاربرد در سیستم آبیاری قطره ای

## محل انتشار:

مهندسی آبیاری و آب ایران، دوره 7، شماره 1 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

فرید اجالی - هوشناسی کشاورزی، عضو هیئت علمی، آدرس: دانشکده کشاورزی، دانشگاه پیام نور تهران

احمد اصغری - دکتری آبیاری و زهکشی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری و کارشناس آب و خاک - سازمان جهاد کشاورزی مازندران، مدیریت آب و خاک،

مریم دهقانی - کارشناسی ارشد، دانشجوی دکتری آبیاری و زهکشی، عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور

## خلاصه مقاله:

سیستم آبیاری قطره‌ای راندمان بالاتری نسبت به سایر روش‌های آبیاری دارد. بزرگ‌ترین محدودیت توسعه این روش گرفتگی قطره-چکان در اثر کیفیت نامناسب آب است. آگاهی از وضعیت کیفیت آب به گسترش این سیستم کمک می‌کند. در پژوهش حاضر ابتدا آنالیز کیفیت آب ۲۴۲ عدد از چاه‌های واقع در محدوده اراضی ساحلی مابین رودخانه تجن تا بابلرود در استان مازندران بررسی شد. سپس با محاسبه شاخص LSI و بررسی پارامترهای EC، SAR، pH، TDS کیفیت آب برای مصارف کشاورزی به ویژه کاربرد در سیستم آبیاری قطره‌ای ارزیابی شد. به کمک نرم افزار ArcGIS ۹.۳ نیز پهنه‌بندی کیفیت آب برای کلاس‌های دیگرام ویلکوکس و شاخص‌های گرفتگی قطره‌چکان انجام گرفت. نتایج پژوهش نشان داد بیشتر نمونه کیفیت آب از لحاظ مصارف کشاورزی در کلاس C<sub>3</sub>-S<sub>1</sub>، از لحاظ خطر گرفتگی قطره‌چکان به لحاظ pH در حد متوسط و زیاد و به لحاظ TDS در حد متوسط قرار دارد. مقدار LSI نیز در بیشتر نواحی مثبت بود که نشان‌دهنده تمایل آب به تشکیل رسوبات کربناته بود. بر اساس نتایج پژوهش، شوری آب نواحی ساحلی تهدید مهم برای توسعه کشت محصولات کشاورزی و سیستم آبیاری قطره‌ای است. علاوه بر این رسوبات کربناته از عوامل مهم گرفتگی قطره‌چکان‌ها می‌باشد.

## کلمات کلیدی:

پهنه بندی، گرفتگی قطره چکان، معیارهای فنی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1405869>

