

عنوان مقاله:

تأثیر پارامترهای سطحی بیلان (برگشتی شبکه آبیاری و نفوذ رودخانه زاینده رود) بر برداشت مجاز آبخوان (مطالعه موردی: آبخوان نجف آباد)

محل انتشار:

کنفرانس ملی روش های کاربردی حل مسائل فنی بیلان آب کشور (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

حسین عابدیان - دکتری آبهای زیرزمینی - شرکت مهندسی مشاور زاینده آب

سعیده موسوی پور - کارشناس ارشد آب زیرزمینی - شرکت آب منطقه ای استان اصفهان

غلامحسین رئوفی - کارشناس آبهای زیرزمینی - شرکت آب منطقه ای استان اصفهان

مهسا منصوری - کارشناس منابع آب - شرکت مهندسی مشاور زاینده آب

خلاصه مقاله:

به منظور شناخت ظرفیت آبخوان هر محدوده در توسعه و یا محدودیت بهره‌برداری از منابع آب سطحی و زیرزمینی، انجام محاسبه بیلان و تعیین برداشت مجاز آبخوان لازم و ضروری است. آبدهی مجاز از آبخوان میزان برداشتی است که اثرات نامطلوب کمی و کیفی بر روی آبخوان ایجاد نگردد. به نظر می‌رسد تلفیق آب سطحی و زیرزمینی تأثیر چشمگیری بر بیلان آبخوان دارد. به طوری که وجود شبکه های آبیاری و رودخانه که در برخی آبخوانها وجود دارد، نقش به سزایی در تغذیه آبخوانهای آبرفتی و برداشت مجاز آبخوان دارد. آبخوان نجف آباد یکی از این محدودهها است که دو شبکه ی نکوآباد (چپ و راست) و کرون و رودخانه زایندهرود در آن قرارگرفته است. این آبخوان در حوضه زایندهرود از لحاظ کمی و کیفی و برداشت روزافزون از چاههای منطقه، مدیریت منابع آب و اتخاذ تصمیمات مدیریتی جهت کنترل شرایط در این حوضه از اهمیت زیادی برخوردار است. در این مطالعه برای بررسی و ارزیابی پارامترهای سطحی، بیلان آبخوان نجف آباد در دو حالت آبدهی مناسب شبکه آبیاری و رودخانه زایندهرود و عدم آبدهی مناسب به آن به محاسبه شده و تأثیرات تلفیق آب زیرزمینی و سطحی بر بیلان آبخوان نجف آباد و توان آبخوان به دست آمده است. نتایج حاصل نشاندهنده آن است که آبدهی مجاز آبخوان با وجود شبکه آبیاری و رودخانه زاینده رود حدود ۹۰۰ میلیون مترمکعب است. این مقدار در سالی که آبیاری شبکه مناسب نبوده و آب سطحی در رودخانه زایندهرود جاری نبوده است به حدود ۲۷۰ میلیون مترمکعب و بدون این دو ورودی به حدود ۱۰۰ میلیون مترمکعب کاهش پیدا خواهد کرد.

کلمات کلیدی:

بیلان آبهای زیرزمینی، شبکه آبیاری، آبدهی مجاز، آب بازگشتی، تلفیق آب سطحی و زیرزمینی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1664459>

