

عنوان مقاله:

حسابداری آب بعلاوه (WA+) در بیلان منابع آب زیرزمینی

محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسنده‌گان:

زهرا رحیم‌زاده کیوی - دانش آموخته دکتری مدیریت منابع آب دانشگاه تهران

سامان جوادی - دانشیار گروه مهندسی آبیاری، دانشگاه تهران

حمید کاردان مقدم - استادیار پژوهشی موسسه تحقیقات آب وزارت نیرو

میلاد ارمندپور - دانش آموخته کارشناسی ارشد عمران

خلاصه مقاله:

دقت پایین در تخمین پارامترهای بیلان منابع آب زیرزمینی منجر به افزایش عدم قطعیت نتایج شده و در نهایت موجب تصمیم گیری‌های نادرست مدیریتی می‌گردد. یکی از رویکردهای نوین در جهت کاهش عدم قطعیت بیلان آب زیرزمینی، توسعه سیستم حسابداری آب با کمک علم سنجش از دور است. در این پژوهش با هدف افزایش دقت در تعیین پارامترهای بیلان آب زیرزمینی و در نهایت کسری مخزن آبخوان، سیستم حسابداری آب WA+ با محاسبه ۳ کاربرگ در حوضه آبریز پلاسجان، در بخش مرکزی ایران مورد آنالیز قرار گرفته است. با استفاده از محصولات تصاویر ماهواره‌ای، چرخه هیدرولوژیکی مورد بررسی و در ۳ کاربرگ محاسبه شد. ارزیابی نتایج بدست آمده از سیستم حسابداری آب WA+ با بیلان کلاسیک آب زیرزمینی نشان داد که با محاسبه تبیخیر تعرق با سنجش از دور در WA+, میزان جریان آب برگشتی ۲۸ درصد بوده که در مقایسه با بیلان کلاسیک آب زیرزمینی با دقت بالاتری تخمین زده می‌شود. همچین میزان کسری آبخوان در این روش MCM ۳/۵۶ بدست آمد که با توجه به هیدرولوگراف آبخوان دارای دقت مناسبی است. بنابراین سیستم حسابداری آب می‌تواند باعث کاهش عدم قطعیت محاسبات بیلان آب زیرزمینی شده و این رویکرد می‌تواند به عنوان یک ابزار مناسب در بیلان آب زیرزمینی معرفی و بکار برده شود.

کلمات کلیدی:

بیلان منابع آب زیرزمینی، حسابداری آب، تصاویر ماهواره‌ای، کسری آبخوان

لينک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1664467>

