

عنوان مقاله:

پیش بینی اثر متقابل آبخوان- رودخانه در دشت دوسلق، استان خوزستان با استفاده از مدل MODFLOW

محل انتشار:

مجله پژوهش آب ایران، دوره 9، شماره 4 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

زهرا جوادچاوشی
منوچهر چیت سازان
حمیدرضا ناصری

خلاصه مقاله:

مدیریت تلفیق منابع آب های سطحی و زیرزمینی امری مهم به ویژه در حوضه های آبریزی است که تبادل قابل ملاحظه ای بین منابع سطحی و زیرزمینی وجود دارد. برآورد قابل اعتماد بیلان آبی کل حوضه و برآورد قابل استناد نوسانات هیدرولوژیکی منابع آب های زیرزمینی و سطحی مستلزم بررسی ارتباط آب های سطحی و زیرزمینی است. هدف این پژوهش ساخت مدل شبیه سازی است که بتواند سیستم جریان آب های زیرزمینی و روابط متقابل آب های زیرزمینی و سطحی را نیز شبیه سازی کند. به همین جهت شبیه سازی جریان آب های زیرزمینی توسط مدل سه بعدی مادفلو و به کمک بسته آبخوان- رودخانه انجام شد. ابتدا مدل شبیه سازی حالت ماندگار برای نمایش وضعیت میانگین سالانه تهیه شد. سپس با استفاده از آن مدل از مهر ۱۳۸۷ تا شهریور ۱۳۸۸ در حالت غیرماندگار در ۱۲ دوره تنش واسنجی و پس از بهینه سازی پارامترهای هیدروژئولوژیکی مدل برای دوره زمانی از مهر ۱۳۸۸ تا شهریور ۱۳۸۹ صحت سنجی شد. پس از رسیدن به این نتیجه که مدل می تواند جریان آب های زیرزمینی دشت را شبیه سازی کند از آن به عنوان ابزار مدیریتی برای بررسی سناریوهای مختلف مدیریتی شامل افزایش برداشت آب از آبخوان، کاهش تغذیه ناشی از خشکسالی و کاهش تغذیه به دلیل ترسالی استفاده شد و روابط آبخوان دشت دوسلق و رودخانه کرخه در تمام سناریوها با استفاده از بسته بیلان بخشی بررسی شد.

کلمات کلیدی:

مدل مادفلو، دشت دوسلق، بیلان بخشی، شبیه سازی، واسنجی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1330850>

