

عنوان مقاله:

شبیه سازی عددی آبخوان نمدان در استان فارس ایران: بررسی اثرات مدیریت آب سبز در احیاء آبخوان

محل انتشار:

فصلنامه تحقیقات منابع آب ایران، دوره 14، شماره 2 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

حامد کتابچی - استادیار، دانشکده مهندسی منابع آب، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

روح انگیز نیک خواه - دانش آموخته کارشناسی ارشد مهندسی منابع آب، دانشکده مهندسی منابع آب، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

سعید مرید - استاد، دانشکده مهندسی منابع آب، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

افزایش در رشد جمعیت و برنامه های توسعه اقتصادی موجب تشدید فشارها بر منابع آب شده و تعادل سیستم های آب سطحی و بخصوص زیرزمینی را با چالش های جدی مواجه نموده است. این امر در سال های اخیر موجب توجه به آب سبز بعنوان یکی از منابع آب شیرین شده و بهجهت مدیریت علمی و عملی آن، اقدامات مختلف صورت گرفته است. اقدامات مدیریت آب سبز بر هر دو منابع آب سطحی و زیرزمینی اثر می گذارند و می تواند در جهت احیاء آبخوان ها موثر باشند. در این تحقیق با استفاده مدل مادفلو در محدوده مطالعاتی نمدان در حوضه طشک بختگان استان فارس واقع در کشور ایران، اثرات این اقدامات مورد ارزیابی قرار گرفت. مدل مادفلو پس از توسعه، در دو حالت دائمی و غیردائمی برای دوره هفت ساله (۱۳۹۱-۱۳۸۵)، واسنجی و برای دوره سه ساله (۱۳۹۴-۱۳۹۱) صحت سنجی شد. سپس اثرات اقدامات مالچ، خطوط سنگی، تراس و کانتور بر روی بیلان و تراز سطح آبخوان بررسی گردید. نتایج نشان داد اقدام مالچ به طور متوسط با افزایش ذخیره سالانه ۲/۴ درصد و تراس با افزایش ۴ درصد آب در آبخوان، بیشترین تاثیر را بر آبخوان داشته اند که می توانند اقدامات مناسبی برای احیاء آبخوان در طرح هایی از جمله طرح احیاء و تعادل بخشی آبخوان ها در ایران، تلقی شوند ولی برای تحقق اهداف احیاء، کافی نیستند.

کلمات کلیدی:

آب سبز، آب زیرزمینی، طرح احیاء و تعادل بخشی، مدل مادفلو، مدیریت منابع آب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1605707>

