



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

اثرات تغییر اقلیم بر شاخصهای عملکرد مخازن آب در تامین آب بخش کشاورزی

عنوان انگلیسی مقاله :

Climate Change Impact on Reservoir Performance Indexes
in Agricultural Water Supply



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

Optimization of Reservoir Performance under Climate Change Scenarios using LINGO

For the optimal operation of the reservoir to supply water, the objective function was considered. Optimal amounts of water release and volume of reservoir storage were calculated by using LINGO for three scenarios. The results are presented in Fig. 11. Because of an increase in demand of 16% and a decrease in inflow volume of 0.7%, the amount of allocation under optimal reservoir management conditions was less than the demand. Similar calculations for 70 and 90% of demand were performed (Fig. 11). As a result, assuming a constant area under cultivation and constant cropping pattern, less irrigation (70% of supply) should be considered for the network under climate change. Other adaptive strategies, such as changes in the levels of cultivation, changes in cropping patterns, greater use of products with lower water requirements, and increases in irrigation efficiency, should be considered.

بهینه سازی عملکرد مخزن تحت سناریوهای تغییر اقلیم با استفاده از مدل LINGO

برای عملکرد بهتر مخازن آب جهت ذخیره آب، تابعی بنام تابع هدف در نظر گرفته میشود. مقادیر بهینه هدر رفت آب و حجم ذخیره مخزن با استفاده از مدل LINGO برای هر سه سناریوی مربوطه محاسبه میگردد. نتایج در شکل 11 نشان داده شده اند. بدلیل افزایش نیاز آبی در حدود 16% و کاهش حجم جریان ورودی 0.7%، مقدار تخصیص آب تحت شرایط مدیریت بهینه منابع آب، کمتر از مقداری است که واقعاً مورد نیاز میباشد. محاسبات مشابهی برای نیاز آبی 70% و 90% انجام شده اند (شکل 11). در نتیجه، با فرض ثابت بودن ناحیه زیرکشت و یک الگوی کشت ثابت، آبیاری کمتری (70% ذخیره آبی) باید برای شبکه، تحت تغییر اقلیم در نظر گرفته شود. استراتژیهای قابل قبول دیگری مثل تغییر در سطوح زیرکشت، تغییر الگوی کشت، استفاده بیشتر از محصولات با نیاز آبی کمتر و افزایش بازدهی آبیاری با روشهای نوین، باید در نظر گرفته شوند.

توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.

