

عنوان مقاله:

بهینه سازی مخازن آبی چند منظوره با استفاده از روش برنامه ریزی پویای تصادفی

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی نیروگاههای آبی کشور (سال: 1382)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

عیسی بزرگزاده - مدیر امور مطالعات طرح نیروگاه های آبی متوسط و کوچک، شرکت توسعه منابع آ

خلاصه مقاله:

بهره برداری بهینه از سدهای مخزنی، پس از ساخت آنها از مهمترین مسائل اقتصاد مهندسی میباشد و در کشورهای پیشرفته در صدر مسائل مهندسی قرار دارد. با توجه به ساخت پروژه های بزرگ سدهای مخزنی و نیروگاهی در ایران، توجه ویژه به استفاده بهینه از آنها اهمیت فراوانی یافته است. در این مقاله با استفاده از روش برنامه ریزی پویای تصادفی، یک چارچوب دو مرحله ای بهینه سازی برای سدهای مخزنی چند منظوره، ارائه می گردد. نخست، بهینه سازی در حالت پایدار انجام میگردد و سپس با استفاده از نتایج بهینه سازی در حالت پایدار، بهینه سازی در حالت بهنگام نیز صورت می گیرد. عملکرد مخازن در حالت پایدار به عنوان فرایند تصمیم گیری مارکفی تناولی در نظر گرفته می شود و از روش تکرار سیاست تعمیم یافته برای بهینه سازی استفاده میگردد. سپس نتایج حاصله به عنوان یک گام میانی برای حالت بهنگام بکار خواهند رفت. همچنین در قالب مطالعه موردی، منحنی فرمان، سد مخزنی چند منظوره جیرفت با اهداف آبیاری، تولید انرژی الکتریکی و کنترل سیلاب در پایان مقاله ارائه میگردد.

کلمات کلیدی:

برنامه ریزی پویای تصادفی، فرایند زنجیره ای مارکف، منحنی فرمان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/32779>

