

## عنوان مقاله:

بهینه سازی اقتصادی آب بندان (مطالعه موردی: آب بندان شهید ضیایی) تحت نظارت سازمان جهاد کشاورزی استان گلستان

## محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس ملی مهندسی عمران ، معماری و شهرسازی (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

مهدی شیخ نظری کتولی - مدیرعامل، شرکت تمدن سازان گلستان، گرگان، ایران

ایوب کشمیری - مدیر پروژه، شرکت تمدن سازان گلستان، گرگان، ایران

## خلاصه مقاله:

با توجه به تغییرات اقلیمی و سایر عوامل، "بحران آب" امروزه به مسئله ای چالش برانگیز در سراسر دنیا تبدیل گردیده است. این موضوع در شمال ایران نمود بیشتری دارد؛ زیرا بنای اقتصاد عموم مردم این منطقه یعنی کشاورزی، حتمسئله ی آب را به یک اولویت اساسی تبدیل کرده است. در همین راستا از گذشته تا کنون، سازه ای بومی به نام "آب بندان" در شمال کشور مورد استفاده قرار می گیرد. در کنار تامین آب مصرفی که کاربرد اصلی این سازه بومی است، می توان به تغذیه آب زیرزمینی و ممانعت از افت تراز سطح آب زیرزمینی نیز اشاره نمود . جهت بررسی این سازه در ادبیات فنی، می توان از کلمات کلیدی نظیر "Water Storage Reservoir" استفاده کرد. نشت آب از مشکلات عمده ی این سازه است، به منظور مقابله با این مسئله از روش هایی مانند عایق بندی با پتوی رسی، ژئوممبرین و یا روشهای ترکیبی استفاده کرد. در این مقاله، آب بندان شهید ضیایی استان گلستان که با استفاده از پتوی رسی عایق بندیشده است، مورد مطالعه موردی قرار گرفته است. با توجه به شرایط پروژه، بهینه سازی در جهت کاهش هزینه صورت گرفته است؛ در بخش پخش، آب پاشی و تسطیح ۲۷ درصد کاهش هزینه در طرح بهینه نسبت به طرح اولیه حاصل شد. در بخش اختلاط مصالح، بهینه سازی طرح به کاهش ۱۴ درصدی هزینه نسبت به طرح اولیه منتج گردید.

## کلمات کلیدی:

آب بندان، بهینه سازی، نقاط بحرانی، پتوی رسی، ژئوممبرین

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1458162>

