

## عنوان مقاله:

ارزیابی بهره‌وری آب شبکه‌های آبیاری با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی

## محل انتشار:

دومین همایش ملی مدیریت شبکه های آبیاری و زهکشی (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

الهام زادباقر - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی آبیاری و زهکشی پردیس ابوریحان دانشگاه ت

علی اصغر منتظر - استادیار گروه مهندسی آبیاری و زهکشی پردیس ابوریحان دانشگاه تهران

نادر حیدری - استادیار پژوهش موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی وزارت جهاد کشاورزی

## خلاصه مقاله:

این تحقیق با هدف ارزیابی بهره‌وری آب 14 شبکه آبیاری مدرن کشور با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی انجام گرفت. شبکه های آبیاری مورد مطالعه عبارتند از شبکه آبیاری ورامین، ساوه، سفیدرود، مغان، قزوین، آبشار، برخوار، رودشت، مهیار، نکوآباد، دز، کرخه، گتوند و مارون. بدین منظور 13 پارامتر وضعیت پوشش کانالها، نوع سازه‌های تنظیم و توزیع آب، نحوه توزیع آب، مقدار بارش و تبخیر و تعرق، وضعیت سال آبی، ارزش محصول، نیاز آبی محصول، وضعیت تشکلهای آبران، الگوی سطح زیر کشت محصولات، قیمت آب، مقدار آب شبکه، کیفیت آب و مسائل فرهنگی به عنوان عوامل موثر بر بهره‌وری آب در شبکه های آبیاری و معیارهای تصمیم‌گیری در نظر گرفته شدند. به منظور تعیین وزن معیارها و گزینه های تصمیم‌گیری، پرسشنامه‌هایی تهیه گردیده و توسط متولیان و کارشناسان امور بهره‌برداری شبکه های مورد بررسی تکمیل شد. با توجه به نتایج آنالیز پرسشنامه ها و با استفاده از نرم افزار Expert Choice به حساسیت‌سنجی مقدار بهره‌وری آب شبکه های آبیاری پرداخته شد. نتایج رده‌بندی بهره‌وری آب شبکه‌های آبیاری نشان داد که شبکه آبیاری سفیدرود و برخوار بترتیب با وزن نهایی انتخاب 0/136 و 0/032 بیشترین و کمترین بهره‌وری آب را در بین شبکه های مورد مطالعه دارا می‌باشند. یافته‌های تحقیق بیانگر آن است که در شبکه های آبیاری و زهکشی کشور، وضعیت اقلیمی و آب در دسترس شبکه تاثیر قابل توجهی بر بهره‌وری آب ایفا می‌نمایند. در این راستا، وضعیت ساختار فیزیکی (نوع دریچه ها و سازه ها) و نحوه توزیع آب از درجه تاثیر متوسط و مسائل فرهنگی و تشکل های آب بران از درجه اهمیت کمتری برخوردار می‌باشند. نتایج نشان می‌دهد که معیارهای سطح زیر کشت و نیاز آبی محصولات الگوی کشت بیشترین تاثیر و معیارهای کیفیت و قیمت آب کمترین تاثیر را بر بهره‌وری آب دارند.

## کلمات کلیدی:

بهره‌وری آب، شبکه آبیاری، تحلیل سلسله مراتبی، نرم افزار Expert Choice

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/60057>

