

عنوان مقاله:

شاخصهای ارزیابی عملکرد شبکه های آبیاری و زهکشی

محل انتشار:

اولین همایش ملی مدیریت شبکه های آبیاری و زهکشی (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 24

نویسندگان:

دل آرا دهنوی - کارشناس شرکت مهتاب قدس و عضو اصلی گروه کار مشارکت آب بران کمیته ملی آبی

نیلوفر صادقی - کارشناس شرکت مهتاب قدس و عضو اصلی گروه کار کارشناسان جوان کمیته ملی آبی

خلاصه مقاله:

امروزه با رشد روزافزون جمعیت و افزایش هر چه بیشتر تقاضا برای محصولات غذایی، تولید پایدار در اراضی کشاورزی مورد توجه ویژه قرار گرفته است. به منظور استفاده بهتر از منابع محدود آب شیرین و زمین و همچنین غلبه بر رقابتی که در استفاده از این منابع در سراسر دنیا مخصوصا ایران بوجود آمده، لزوم بهبود کشت آبی از اهمیت خاصی برخوردار گردیده است. این در حالی است که هنوز پاسخ این سوال مهم که "کشاورزی فاریاب در مقابل منابع محدود آب و خاک چگونه عمل میکند؟" بطور قانع کننده ای پیدا نشده است. از آنجا که پارامترهای زیادی از جمله طراحی سازه ها، عوامل مدیریتی، شرایط آب و هوایی، مسائل اقتصادی-اجتماعی و ... در میزان عملکرد کشاورزی موثر می باشند، روش مقایسه عملکرد شبکه های مختلف آبیاری با مشکل مواجه شده است. در حال حاضر تنها راندمان های آبیاری برای ارزیابی شبکه ها یک ار می روند و تاثیر سایر پارامترها به شکل اعداد و ارقام و شاخصهای کمی نشان داده نمیشود. در این مقاله ۹ سری شاخص که توسط سازمان بین المللی مدیریت منابع آب (IWMI) معرفی شده اند مورد بررسی قرار می گیرد. بطور کلی این شاخصها نتایج عملکرد حاصل از کشت آبی را (که عموما تولید محصول می باشد) به نهاده های اصلی (آب، خاک و هزینه) مرتبط می سازند. به این ترتیب مقایسه عملکرد سیستم های آبیاری بین مناطق مختلف یک پروژه، یک کشور و حتی در سطح جهانی با سازه های متفاوت، انواع روشهای مدیریتی و در محیط زیستهای گوناگون امکا پذیر می شود. همچنین تخمینی از روند عملکرد یک پروژه خاص و اثر متقابل پارامترهای داخلی و مدیریتی که در برآورده نمودن اهداف استراتژیکی بلند مدت دخیل هستند، نیز میسر میگردد. در این راستا پارامتری با عنوان ارزش استاندارد ناخالص محصول (SGVP) تعریف شده است تا با استفاده از آن بتوان عملکرد سیستم های مختلف را بدون توجه به مکان و نوع گیاه کشت شده مقایسه نمود. در واقع میزان تولید نهایی همه محصولات بر اساس یک محصول، معادل گردیده و این پارامتر با سایر نهاده های تولید از جمله آب یا زمین مقایسه میشود. به این ترتیب امکان مقایسه بهره وری آب یا واحد زمین بین نقاط مختلف یک یا چند پروژه خاص در سطح کشور و جهان با یک سری شاخص همسان فراهم میگردد. به کمک این شاخصها می توان به یکسری سؤالات استراتژیک از جمله اینکه چه نوع سیستم آبیاری به شکل بهینه تر از منابع آبی و اراضی استفاده می کند و یا به چه میزان و چگونه بایستی برای اراضی کشاورزی سرمایه گذاری کرد، پاسخ داد. از سوی دیگر تاثیر هزینه ها و سرمایه گذاری در عملکرد شبکه ها قابل ردیابی خواهد بود. همچنین بر مبنای نتایج حاصل از شاخصهای ارزیابی، مدیران شبکه های آبیاری می توانند مشکلات موجود و راه حلهای محتمل را پیدا نموده، رویه عملکرد طولانی مدت شبکه را به آسانی شناسایی کرده و با مقایسه عملکرد در نقاط مختلف از یک شبکه، نقاط مشکل دار سیستم را پیدا نمایند. راهنمائیهای مهمی که در جهت شناسایی عوامل تعیین کننده در عملکرد شبکه های آبیاری از این طریق در اختیار همگان قرار می گیرد، به محققان کمک می کند تا با ...

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/5513>



