

استراتژیهای ارتقای فرهنگ مصرف صحیح و بهینه آب در بخش کشاورزی

منصوره کتابچی^{۱*}، منیره کتابچی^۲

۱- مدرس آموزش و پرورش و دانشگاه

۲- دستیار علمی گروه مدیریت دولتی دانشگاه پیام نور مرکز خوانسار

چکیده

ارائه بهترین راهکارهای ارتقای فرهنگ مصرف صحیح و بهینه آب در بخش کشاورزی نیاز به زیر بنای فرهنگی صحیح و مطمئن و فرهنگ سازی در جامعه کشاورزی دارد که در این زمینه دو بخش دولتی و غیر دولتی - که همان کشاورزان و متخصصان این بخش را شامل می شود - باید به وظایف خود آگاه باشند و به آن عمل کنند و در توسعه کشاورزی و به خصوص آب باهم ارتباط مستمر و هماهنگی داشته باشند. در این مقاله برآنیم که: نحوه برنامه ریزی و اجرای طرح های مدیریت مصرف آب در کشاورزی را از طریق نیاز به یک امنیت اقتصادی ضمانت اجرایی عدالت در توزیع آب و... بیان کنیم. راه دیگر کمک به فرهنگ سازی و ارتقای مصرف صحیح و بهینه آب، اعمال طرح های تشویقی از طرف دستگاه های دولتی نظیر پرداخت یارانه های صحیح به طرح های مدرن و جدید آبیاری، کشت محصولاتی که صرفا نیاز به آبیاری غرقابی و پر مصرف ندارند و اصلاح تعرفه ها برای مشترکین پر مصرف چه از نظر استحصال بی رویه آبهای زیر زمینی و چه از نظر برداشت آبهای سطحی است. امید است با ارائه این مقاله راهی فراسوی اهداف فوق در جهت پیشرفت و توسعه ایران اسلامی ایجاد کنیم.

کلمات کلیدی: منابع، برنامه ریزی، مدیریت آب، بهینه و راهکار

مقدمه

کمبود منابع تولید سبب شده است که روشهای تخصیص بهینه منابع کمیاب بین فعالیتهای مختلف، روز به روز گسترش یابد. با توجه به نقش حیاتی بخش کشاورزی در اقتصاد ملی و اشتغالزایی و تأمین غذای جامعه، لازم است که از منابع و ابزارهای تولید در این بخش به بهترین نحو ممکن استفاده گردد تا ضمن کاهش در مصرف این منابع، سودآوری و رفاه کشاورزان نیز افزایش یابد. (Ross, 2001)

تحقیق حاضر در پی ارائه راهکار راهبردی ارتقای مصرف بهینه آب و تخصیص منابع کمیاب از جمله آب به واحدهای مختلف کشاورزی می باشد به نحوی که بالاترین سود عاید کشاورزان شود.

* monirehketabchi@yahoo.com

ضرورت و اهمیت تحقیق

با توجه به اقلیم خشک و نیمه خشک ایران، آب به عنوان یکی از عوامل محدود کننده تولید، نقش مهمی را در تعیین نوع فعالیتهای کشاورزی ایفا می کند (World bank, 1994)

به دلیل محدود و ثابت بودن مقدار آب تجدید شونده، رقابت بین مصرف کنندگان آب شرب، کشاورزی و صنعتی از یک سو و رقابت در سطح حوضه های آریز از سوی دیگر آلودگی آب گسترش یافته در دوره های خشکسالی و توزیع ناهمگون نزولات آسمانی در سرزمین و آثار تخریبی آبهای جاری ناشی از سیلابها شرایطی را بوجود آورده است که اگر منابع آب مدیریت نشود و کیفیت و کمیت آنها مورد توجه قرار نگیرد ممکن است تنشهای غیر قابل پیشبینی را برای کشورها بوجود آید. (Mehlum, H, Moene, K, Torvik, R, 2005)

در کشور ما - ایران - کمبود آب (متأثر از عوامل کلیماتولوژی) مشکلاتی را برای توسعه کشاورزی در پی داشته است، علاوه بر این عدم استفاده بهینه از منابع آب موجود نیز باعث شده تا کشاورزی با توسعه چندانی همراه نباشد. (Gylfason, 2001)

پایین بودن راندمان مصرف آب که خود عمدتاً زاینده عوامل مدیریت مزرعه می باشد باعث شده تا فقط حدود ۳۵ درصد آب اختصاص یافته در بخش کشاورزی مفید مصرف گردد. با توجه به سهم عظیم مصرف آب در بخش کشاورزی انتخاب و بکارگیری هر استراتژی که منجر به بهینه سازی پایدار مصرف آب گردد شایان توجه خواهد بود (Sach & Warner, 2001)

نتایج و بحث

آب، قلب طرحهای توسعه و مهمترین منابع در بخش کشاورزی است. در کشور ما که با کمبود آب و نبود ساماندهی اراضی کشاورزی مواجه است، سرمایه گذاری در تجهیز این منابع اهمیت ویژه ای دارد (سعیدیان، ۱۳۰۰)

افزایش جمعیت و تامین نیازهای مستمر آنها با استفاده بهینه از منابع موجود ممکن است. وجود تهدیدهای طبیعی مانند خشکسالی، فرسایش خاک و بیابان زایی، چگونگی استفاده از منابع تولید را با مشکل مواجه و امنیت غذایی را بیچیده تر می کند. (Verdier, 2002, Torvik and T. Robinson)

باید قبول کنیم که در مورد آب چه در کشور ما و چه در سطح جهان دوران جدیدی شروع شده است موضوع فقط تخلیه منابع زیر زمینی و امثال آن نیست، بلکه مشکلات اقتصادی، سیاسی، امنیتی و زیست محیطی در پیش است. (کردوانی، ۱۳۶۳) لیکن زمان آن فرارسیده که در دیدگاهها و ارتباط خود با آب، زمین و محیط زندگی تغییر اساسی دهیم. بنابراین تدوین سیاستها و راهبرهای مربوط به آب از اهمیت بیشتری نسبت به گذشته برخوردار می گردد و یکی از مسایل امنیت ملی و عنصری اساسی در ساختار و رفتار سیاست خارجی و عامل مهمی در استقرار جمعیت و فعالیت به شمار می رود. (جعفری، ۱۳۵۶)

یادمان باشد، کشوری که نتواند از میراث های طبیعی و موجودات زنده گیاهی و جانوری خویش به درستی حراست کند و توجه به ملاحظات زیست محیطی در ردیف واپسین اولویتهای راهبردی اش جای بگیرد؛ نمونه آشکاری از فرهنگ و تمدنی رو به زوال را نمایش می دهد؛ تمدنی که دیگر حتی کسی تمایلی به فتح آن نخواهد داشت (Gelb,1988) در خاتمه توصیه های زیر برای برنامه ریزی و اجرای طرحهای استراتژیک مدیریت مصرف آب در بخش کشاورزی پیشنهاد می گردد:

۱- افزایش راندمان آبیاری - مثال: افزایش حدود ۲ درصد راندمان آبیاری مقداری برابر ۱/۵ برابر حجم مفید سدزاینده رود در مصرف آب صرفه جویی در پی خواهد داشت - (اولین همایش منطقه ای بهره برداری از منابع آب حوضه های کارون و زاینده رود - فرصتها و چالشها ۱۳۸۵)

۲- حفاظت از منابع آب در برابر آلودگی

۳- توسعه شیوه های جدید آبیاری قطره ای و بارانی و تحت فشار در راستای استفاده از منابع موجود آب

۴- پوشش کانالهای آبیاری و تعمیر و بازسازی آنها

۵- اصلاح نظام تخصیص آب براساس نیاز کشاورزی و مصرف شرب

۶- اصلاح نظام قیمت گذاری و پرداخت نقدینگی کوتاه مدت به کشاورزان زیان دیده از خشکسالی

۷- استفاده از پسابهای تصفیه شده و آبهای شور

۸- توزیع عادلانه آب و بهادادن به ارزش اقتصادی آب

۹- پایش و نظارت مستمر بر مصرف بهینه آب شرب و به حداقل رساندن تلفات آب در تاسیسات آبرسانی و ارتقای

مدیریت تقاضا

۱۰- ایجاد شبکه های تعاونی آبیاری در بخش کشاورزی

۱۱- اجرای برنامه های آبخیزداری در بالادست سدها

۱۲- ارتباط مدیریتی بین مدیریت آبهای زیرزمینی و مدیریت آبخیزها از طریق ایجاد سدها، بندها، چاهها و .

۱۳- احداث شبکه های آبیاری و زهکشی سدهای ساخته شده و در حال ساخت

۱۴- استفاده شایسته از توان علمی و مهندسی به نفع منافع ملی

۱۵- ارتقاء فرهنگ چندمحصولی به جای تک محصولی بودن و کشت محصولاتی که صرفا نیاز به آبیاری غرقآبی

و پرمصرف ندارند

(گندم، بسته و...) و گسترش کشت دیم

۱۶- توجه به آمایش سرزمین و عدم واگذاری ناآگاهانه و کارشناسی نشده اراضی دولتی به مردم و دستگاههای دولتی در

قالب طرح های عمرانی

۱۷- ترمیم و لایروبی قناتها

۱۸- انجام عملیات بیوتکنولوژی، مکانیکی و بیومکانیکی

۱۹- آبخیزداری

۲۰- سد سازی.....

منابع

۱. اولین همایش منطقه ای بهره برداری از منابع آب حوضه های کارون و زاینده رود - فرصتها و چالشها (۱۳۸۵)
- ۲- جعفری، ع. ۱۳۵۶. فرهنگ گیاتشناسی (اصطلاحات جغرافیایی) گردآورنده و مترجم ، تهران : انتشارات گیاتشناسی، چاپ اول، زیر عنوان کشاورزی دیم، صفحه ۱۰۵.
- ۳- کردوانی . پ. ۱۳۶۳. منابع و مسائل آب در ایران (آبهای سطحی و زیرزمینی و مسائل بهره برداری از آنها ، تهران : آگاه ، جلد ۱. صفحه ۷۳- ۷۸.
- ۴- سعیدیان، ع . ۱۳۰۰. دایره المعارف سرزمین و مردم ایران . تهران انتشارات مجله علم و زندگی. صفحه ۱۰۲- ۱۲۱
5. Gelb. A.H. 1988. Windfall Gains: Blessing or Curse? Oxford University Press:121-126.
6. Sachs. J.D. and A.M. Warner 1995. "Natural resource abundance and economic growth :65-70.
7. A. Mehlum. H, Moene. K, Torvik. R. 2005. Institutions and resource curse , 2nd March 2005 :53-59.
8. Gylfason.T.2001.Natural resource and economic growth:What is the connection?:78- 80
9. World bank.1994 .Expanding the measure of wealth: Indicators of Environmentally sustainable development :28-32.
- 10 .Robinson.J.A. R. Torvik and T. Verdier .2002.Political foundations of the resource curse:153-160.
- 11.Ross. M.L. 2001.Does oil hinder democracy :55_ 67.

Strategies to promote optimal water usage culture in the agriculture sector

Mansoreh Ketabchi¹ and Monireh Ketabchi²

1. Teaching and training organization
2. Payam Nour University, Khansar center

Abstract

presenting the best ways of promoting culture and correct optimal consumption water in the agriculture sector needs infrastructure and correct culture-making in agricultural society. In this regard two governmental and non-governmental organizations of farmers and experts of this section are included. They should be aware of their duties, and help in the development of agriculture and water on the constant communication and coordination. In this article, we investigate the manner of planning and implementation of management in agricultural water consumption by the need for an economic security obtained justice in Water Distribution and ... expression. Another way is to help promote culture and consumption and proper utilization of water projects by encouraging the governmental organizations such as the subsidy plan to correct the modern irrigation farming products that need to merely leaking irrigation and consumption of reform and the tariff subscribers for high consumption of aspiring immethodical underground waters and understanding of surface. Also ways of promoting productivity retains agricultural water with the goal of increasing knowledge of experts, missionaries, weight lifters and experts in agriculture sector. waters. We hope that this article will pave the way beyond the goals for progress and development of Islamic Iran.

Keyword: resources, planning, water management, optimum solution