



## دوست محترم

عوامل تأثیرگذار بر عدم تحقق اهداف اولیه این طرح‌هاست. البته برای حل دو مشکل اخیر، تلاش‌هایی از سال‌های گذشته در سطح وزارتین نیرو و جهاد کشاورزی آغاز گردیده است که اعزام گروه‌های کارشناسی به خارج از کشور برای انتقال تجارب مشارکت کشاورزان در زمینه مدیریت شبکه‌ها و یا تأکید بر تدوین و مستندسازی فنون و روش‌های OM & M برای هر شبکه در دوران مطالعات و قبل از شروع بهره‌برداری و نیز مطرح شدن ضرورت کنترل و ارزیابی مستمر و ادواری عملکرد شبکه‌ها از آن جمله می‌باشد. بدلیل اینکه بهره‌برداری و نگهداری و مدیریت شبکه‌ها، امور تخصصی چند جانبه بوده و از پیچیدگی خاصی برخوردار است، ظرفیت‌سازی در بخش خصوصی در این رابطه لازم و اجتناب‌ناپذیر است و باید انگیزه‌های مالی لازم در چارچوب ضوابط مشخص طوری فراهم شود که این جنبه از کار با جنبه‌های طراحی سازه‌ای و هیدرولیکی قابل رقابت باشد. با فرض عملی شدن این دیدگاه‌ها، آیا می‌توان به جبران عقب‌ماندگی عملکرد تولید محصولات کشاورزی که در مواردی تا  $\frac{1}{10}$  متوسط عملکرد در کشورهای توسعه یافته و یا در حال توسعه می‌باشد امیدوار شد؟ یا مدیریت داخل مزرعه چه تحولاتی را طلب می‌کند؟ آیا یکپارچه‌سازی اراضی و تجمیع کشت، طراحی و اعمال الگوی کشت مناسب و تولید محصولات کشاورزی با

در سال ۱۳۸۰، کل سطح (ناخالص) تحت پوشش شبکه‌های مدرن آبیاری و زهکشی کشور بالغ بر  $\frac{1}{4}$  میلیون هکتار بوده است که برای بهره‌برداری، نگهداری و مدیریت (OM & M) آنها در همان سال جمعاً معادل ۱۴۱۰۰۰ میلیون ریال هزینه گردیده است (۱۰۲ هزار ریال در هکتار)، در حالی که براساس اجماع نظر کارشناسی با منظور نمودن ۳٪ سرمایه‌گذاری اولیه، برای بهره‌برداری و نگهداری مناسب و درازمدت آنها، در هر هکتار سالیانه ۶۰۰ هزار ریال اعتبار مورد نیاز است. بدین ترتیب ملاحظه می‌شود فاصله زیادی بین عملکردها و نیازها وجود دارد که بیانگر وضعیت بسیار نامطلوبی است و ادامه این روند، پایداری این تأسیسات و تحقق اهداف اولیه آنها را تهدید می‌نماید.

محدودیت منابع اعتباری و مالی برای نگهداری، بهره‌برداری و مدیریت شبکه‌های کشور که ناشی از تثبیت آب بهای زراعی و عدم تناسب آن با هزینه‌های جاری شبکه‌ها می‌باشد، یک مشکل عمده محسوب می‌شود که بایستی توسط مراجع مسئول چاره‌اندیشی اساسی شود. ولی علاوه بر آن، دولتی بودن مدیریت این شبکه‌ها و عدم مشارکت و همکاری کشاورزان ذینفع و نیز ضعف دانش و تجربه در این زمینه و فقدان فنون و روش‌های مستند و ساخت یافته متناسب با مشخصات، ویژگی‌ها و اهداف هر شبکه از دیگر

بررسی و تجزیه و تحلیل قرار دادند که نتایج آن به سازمان مربوطه اعلام خواهد شد.

- طی جلسات متعدد مبانی نظری و تئوری مشارکت آب‌بران مورد بررسی قرار گرفت که ماحصل آنها مقالاتی است که به زودی منتشر خواهد شد

#### زهکشی

- کتاب "مدیریت آب کشاورزی؛ پیامدهای اقتصادی - اجتماعی" توسط گروه کار در پائیز سال جاری به چاپ رسید.
- این گروه در حال آماده‌سازی کتاب جدیدی با عنوان "مبانی نظری و کاربردی مدل‌های زهکشی" است که تا پایان اسفند ماه کار چاپ آن به اتمام خواهد رسید.
- این گروه، بازدیدی را از طرح‌های آبیاری و زهکشی کشت و صنعت نیشکر به عمل آوردند، که در این بازدید به حسب مورد توصیه‌های لازم جهت بهبود و کاهش برخی از مشکلات ارائه شد.

#### استفاده پایدار از منابع آب برای تولید

##### محصولات کشاورزی

- این گروه کار در حال ادامه روند تألیف کتاب آبیاری کاربردی می‌باشد که تا پایان اسفند ماه نیز به چاپ خواهد رسید. فصول مختلف این کتاب حاوی مطالب جدیدی در رابطه با برنامه‌ریزی آبیاری، کارآئی مصرف آب، برآورد آب مورد نیاز گیاهان، باران مؤثر، آبشویی و ... می‌باشد

#### تاریخ آبیاری و زهکشی کنترل سیلاب

- این گروه کار موفق به تألیف جلد دوم مشاهیر علم آبیاری گردیده که انتظار می‌رود تا پایان اسفند ماه به چاپ برسد. این کتاب حاوی

ارزش با توجه به شرایط جهانی در سایه ارائه خدمات فنی - ترویجی مستمر به کشاورزان چه زمان و چگونه حل خواهد شد؟ در این رابطه چه راهکار و طرحی تهیه دیده شده است! تا عملاً زمینه قابل رقابت بودن بخش کشاورزی با بخش صنعت فراهم شود. بدین ترتیب ملاحظه می‌شود صنعت آب کشور برای بهینه نمودن بهره‌برداری و نگهداری و مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی با چالش‌های جدی مواجه است که راحل‌های علمی - تحلیلی خاص خودش را طلب می‌کند و مستلزم صرف هزینه‌های مناسب از نظر فن‌آوری و زمان می‌باشد.

#### گزارشی از گروه‌های کار فنی

#### ارزیابی عملکرد سیستم‌های آبیاری و زهکشی

- اعضاء این گروه به منظور آشنایی با مسائل مدیریتی و فنی شبکه آبیاری بهبهان، بازدیدی را در دی ماه سال جاری از این شبکه داشتند.
- ویراستاری نهایی کتاب "مدیریت نوین آبیاری؛ و تأثیر آن بر عملکرد شبکه‌ها" به اتمام رسید، که قرار است تا پایان اسفند ماه برای چاپ این کتاب اقدام گردد.
- مطابق هماهنگی‌های انجام شده بین سازمان آب منطقه‌ای آذربایجان شرقی و کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران، این گروه، کارگاه فنی و تخصصی را در زمینه ارزیابی عملکرد سیستم‌های آبیاری و زهکشی در محل سازمان آب منطقه‌ای مذکور برگزار کردند.

#### مشارکت آب‌بران در مدیریت شبکه‌های آبیاری

- این گروه کار طی چند جلسه بازدید از شبکه آبیاری قزوین، عوامل و فاکتورهای تأثیرگذار بر عامل انحلال تشکل آب‌بران قزوین را مورد

ناشر: کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران  
سال انتشار: ۱۳۸۱  
قیمت: ۱۴۰۰۰ ریال

**اخبار کمیسیون بین‌المللی آبیاری و زهکشی (ICID)**

✓ دومین کارگاه بین‌المللی "توسعه پایدار اراضی جزر و مدی" در سپتامبر سال ۲۰۰۳ و در شهر مونت‌پلیه کشور فرانسه برگزار خواهد شد. این کارگاه توسط گروه کار توسعه اراضی جزر و مدی کمیسیون بین‌المللی آبیاری و زهکشی و کمیته‌های ملی فرانسه و کره برگزار خواهد شد. علاقمندان می‌توانند از طریق آدرس پست الکترونیکی [h.p.ritzema@alterra.wag\\_ur.nl](mailto:h.p.ritzema@alterra.wag_ur.nl) اقدام به دریافت اطلاعات تکمیلی این کارگاه نمایند.

✓ کارگاه بین‌المللی "مدیریت خشکسالی" در تاریخ ۳۰ و ۳۱ اردیبهشت ماه سال ۱۳۸۱ در تهران برگزار خواهد شد. این کارگاه توسط گروه کار "زراعت آبی تحت شرایط خشکسالی و کم آبی" کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران برگزار خواهد شد. در این کارگاه نمایندگان کشورهای آفریقای جنوبی، انگلستان، هندوستان، مجارستان و ایران به همراه نماینده سازمان خواروبار جهانی (FAO) به ایراد سخنرانی خواهند پرداخت. علاقمندان می‌توانند برای دریافت اطلاعات بیشتر با کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران تماس حاصل نمایند.

✓ کارگاه بین‌المللی "راهکارهای مدیریت خشکسالی در کشورهای مختلف" در سپتامبر سال ۲۰۰۳ و همزمان با پنجاه و چهارمین اجلاس کمیسیون بین‌المللی آبیاری و زهکشی در فرانسه برگزار خواهد شد. در این کارگاه گزارش کارهای انجام شده در زمینه راهکارهای مدیریت خشکسالی در کشورهای مختلف ارائه و به بررسی شاخص‌های کاربردی خشکسالی

زندگی‌نامه بیش از ۷۰ تن از دانشمندان علم آب و آبیاری می‌باشد.  
- کتاب تاریخ مطالعات آب و آبیاری استان کرمان به همت این گروه کار تألیف گردیده که شامل فصول زیر می‌باشد.

- ۱- پیشینه تاریخ آبیاری در ایران
- ۲- ویژگی‌های نظام سنتی آبیاری در ایران
- ۳- بررسی نظام آبیاری سنتی استان کرمان

**بخش کارشناسان جوان**

- گروه کار بخش جوان کمیته ملی موفق به تهیه و تکثیر نسخه دوم پنج جلد سی دی حاوی نرم افزارهای مرتبط به رشته‌های آب، آبیاری و زهکشی، کنترل سیلاب، هیدرولیک، هواشناسی، محیط زیست، ... شده است. امید است در سال آینده جلد ششم، هفتم و هشتم این سی‌دی‌ها نیز تهیه و آماده تکثیر گردد.  
- جلد دوم سی دی کتب و نشریات معتبر بین‌المللی توسط بخش جوان در حال تهیه بوده که در اوایل سال آینده تکثیر و در اختیار کلیه علاقمندان قرار خواهد گرفت.

**سیستم‌های آبیاری در سطح مزرعه**

- کار تألیف کتاب‌های زیر توسط این گروه کار انجام شده است:  
۱- استاندارد ادوات و تجهیزات آبیاری تحت فشار  
۲- استفاده از آب‌های شور در کشاورزی پایدار

**معرفی کتاب**

استفاده از آب‌های شور در کشاورزی پایدار  
ناشر: کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران  
سال انتشار: ۱۳۸۱  
قیمت: ۱۴۰۰۰ ریال

استاندارد ادوات و تجهیزات آبیاری تحت فشار

آدرس اینترنتی <http://www.usbr.gov/> مرجعه نمایند.

### معرفی یک سایت نرم افزاری

سرورس تحقیقات کشاورزی دانشگاه آریزونا در قسمت لابراتوار حفاظت آب اقدام به احداث یک سایت نرم افزاری در زمینه آبیاری نموده است. در این سایت سه دسته نرم افزار مربوط به آبیاری سطحی ثقلی که مهمترین آنها مربوط به آبیاری غرقابی و نواری می باشد معرفی شده است. نرم افزارهای مزبور قابل پیاده شدن بوده، ضمن آنکه در منوی آن توضیحات مفصلی در رابطه با نحوه نصب آنها ارائه شده است. در صفحات مختلف این سایت شرح برنامه ها ارائه شده و کارآئی آنها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. منطقه آریزونا همانگونه که از نام آن مشخص است در زمره نواحی خشک بوده و موضوع آبیاری و برآورد راندمان آبیاری از اهمیت ویژه ای برخوردار است. چنانچه در طرح های توسعه شبکه های آبیاری و زهکشی استفاده از روش های آبیاری فوق الذکر مدنظر باشد مروری بر نرم افزارهای مذکور می تواند مفید واقع شود. جهت دستیابی به سایت مذکور می توانید به آدرس ذیل مراجعه فرمایند:

<http://www.uswel.ars.ag.gov/SOFTWARE>

### نشانی دبیرخانه کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران:

تهران - خیابان شهید دستگردی (ظفر) - خیابان کارگزار - کوچه شهرساز - پلاک ۲۴ - طبقه دوم  
تلفن: ۲۲۵۷۳۴۸ - ۲۲۷۲۲۸۵  
E-mail: [irncid@neda.net.ir](mailto:irncid@neda.net.ir)  
<http://www.irncid.org>

پرداخته خواهد شد. علاقه مندان برای دریافت اطلاعات بیشتر می توانند با کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران تماس حاصل نمایند.

✓ هشتمین سمپوزیوم بین المللی زهکشی از تاریخ ۱۴ لغایت ۱۷ آوریل سال ۲۰۰۴ میلادی در شهر ساکرومنتو کالیفرنیا برگزار خواهد شد. این کنفرانس توسط ASAE برگزار خواهد شد. علاقه مندان برای دریافت اطلاعات بیشتر می توانند با آدرس الکترونیکی [AS31@umail.umd.edu](mailto:AS31@umail.umd.edu) یا [ashirmo@umd.edu](mailto:ashirmo@umd.edu) ارتباط برقرار نمایند.

### USBR چیست؟

در حدود ۱۵۰ سال قبل ایالات متحده آمریکا جهت انجام برخی امور داخلی بخشی را تحت عنوان The Department of the Interior یا DOI (بخش امور داخلی) تأسیس نمود. DOI در سال ۱۹۰۲ USBR را پایه گذاری نهاد. USBR مخفف کلمه U.S. Bureau of Reclamation یا دفتر آبادانی ایالات متحده آمریکا می باشد. این دفتر در زمینه ساخت سد، نیروگاه، کانال و مواردی از این دست فعال است. این دفتر در حال حاضر در ۱۷ ایالت غربی آمریکا فعال بوده و تا کنون حدود ۶۰۰ پروژه مهم توسط این دفتر ساخته شده است. سد «هور» یکی از کارهای بزرگ این دفتر می باشد. هم اکنون USBR بزرگترین تأمین کننده آب در کشور آمریکا بوده به طوری که تأمین آب برای ۱۴۰۰۰۰ کشاورز با ۱۰ میلیون ایکر زمین را به عهده دارد. این دفتر نشریات فراوانی در خصوص مسائل آب و آبیاری تهیه کرده است که بسیاری از آنها هم اکنون در سطح دنیا توسط مهندسين آبیاری و سایر رشته های مرتبط مورد استفاده قرار می گیرد. علاقه مندان جهت کسب اطلاعات بیشتر می توانند به