

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

عنوان تحقیق:

چگونه از آب های ایران بهتر نگهداری و استفاده کنیم

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .

www.asebankafinet.ir

فهرست مطالب

چکیده:	۴
کلمات کلیدی:	۴
مقدمه :	۵
مدیریت منابع آب ایران:	۶
نقش آب در توسعه پایدار و وضعیت آب در ایران	۸
روش های تامین آب:	۱۱
محدودیت مدیریت منابع آب	۱۲
چالش های مدیریت منابع آب	۱۴
عوامل موثر در بحران آب و راه کارهای مقابله با آن	۱۶
بحران بلند مدت (بحران جهانی آب و مدیریت بحران)	۱۶
بحران کوتاه مدت(مدیریت بحران در تاسیسات آبرسانی)	۱۷
راه کارهای مقابله با بحران (ایجاد فرصت ها)	۱۹
مقابله فیزیکی و غیر فیزیکی	۱۹
الف (مقابله فیزیکی :	۱۹
مقابله با بحران (بلند مدت)	۱۹
مدیریت تامین آب آشامیدنی :	۱۹
- حفاظت آب و بهره برداری موثر از آن	۲۰
مقابله با بحران (کوتاه مدت) :	۲۰
طرحهای عملیاتی :	۲۲
مقابله غیر فیزیکی :	۲۳
صرفه جویی در مصرف آب	۲۳
- استفاده صحیح از ماشین های لباسشویی و ظرفشویی :	۲۴
- روش های صرفه جویی آب در مورد فلاش تانک ها :	۲۵
۲- سردوش های اختلاط آب و هوا (سردوش های کم جریان)	۲۶
راه های صرفه جویی آب در منازل:	۲۶

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .

www.asebankafinet.ir

- ۱ - مصارف آشپزخانه: ۲۷
- ۲ - استحمام: ۲۸
- ۳ - کاهش حجم فلاش تانک: ۲۸
- ۴ - جلوگیری از چکه کردن شیرآب و سردوش ها: ۲۹
- ۵ - صرفه جویی در خانه اقتصاد خانواده - انبساط: ۲۹
- سایر راه های صرفه جویی: ۲۹
- استفاده چندباره از آب: ۲۹
- آبیاری باغچه ها: ۲۹
- شست و شوی اتومبیل: ۳۰
- استخرهای خانگی: ۳۰
- مصرف غیرضروری آب توسط افراد وسواسی: ۳۱
- استفاده از آب باران: ۳۱
- تلفات خارج از کنترل: ۳۱
- صرفه جویی در ایام سفر: ۳۱
- مدیریت اصلاح الگوی مصرف و راهکارهای کنترل مصرف در بخش کشاورزی و آب ۳۲
- بزرگترین محدودیت در تولید محصولات کشاورزی ۳۲
- الف : توجه به شیوه های کاشت و برداشت و استفاده علمی از تجهیزات کشاورزی ۳۴
- ب: توجه به شیوه آبیاری زمینهای مزروعی ۳۶
- کاهش مصرف آب ۳۷
- صرفه جویی آب در بخش کشاورزی ۳۸
- چگونگی نگهداری از منابع آب ۴۲
- نتیجه گیری ۴۴
- پیشنادهایی برای برنامه ریزی و اجرای طرح های مدیریت مصرف آب در بخش کشاورزی: ۴۵
- پیشنهادات برای نگهداری از منابع اب و صرفه جویی در آنها ۴۵
- منابع: ۴۶

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

چکیده:

ایران از نظر منابع آب نسبت به میانگین جهانی از محدودیت بیشتری برخوردار بوده و متوسط بارندگی آن حدود یک سوم میانگین جهانی است. به همین دلیل از نظر اقلیمی نیز جزو مناطق خشک و نیمه خشک دنیا محسوب می شود. از طرف دیگر بخش اعظم تولیدات کشاورزی کشور با اعمال آبیاری حاصل می گردد. منابع آب شیرین در دنیا از نظر کمی با محدودیت هایی روبه روست ابعاد این محدودیت ها با فعالیت های بشری در زمینه های کشاورزی، صنعت و خدمات مورد تهدید جدی قرار گرفته و روز به روز محدودتر می گردد برای مقابله با این تهدیدها همه ساله بر تعداد رودخانه ها و سدها و منابعی که آب مطمئن و قابل برنامه ریزی شده ای را در اختیار قرار دهد افزوده می شود بدین منظور تا کنون بیش از ۳۶ هزار سد بر روی رودخانه های مختلف ساخته شده است بخش قابل توجهی از این سدها برای مقاصد آب شرب احداث شده است سرمایه گذاری بر روی ۱۷۰ سد در سال در سراسر جهان نشان از عزم جزم مدیریت جهانی منابع آب برای کاستن از محدودیت های کم و کیفی و ایجاد فرصت مناسب برای مقابله با بحران است علاوه بر این تکنولوژی شیرین سازی آب شور دریاها راهکار دیگری برای مقابله با بحران است هر چند این تکنولوژی گران و پرهزینه است به طوری که هزینه هر متر مکعب آن تقریباً به دو دلار می رسد. آب مانند نفت از منابع ملی است و به نقطه خاصی تعلق ندارد این بدان معناست که پس از تامین نیازهای شرب و بهداشتی که بدون توجه به مسائل اقتصادی آن اجتناب ناپذیر است .

در این مقاله قصد داریم راه هایی حفظ و نگهداری از منابع آب کشورمان را مورد بررسی قرار دهیم .

کلمات کلیدی:

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

بحران کم آبی، راههای صرفه جویی، راههای مدیریت منابع آب، پیشنهادات

مقدمه :

یکی از معضلات قرن بیست و یکم که آینده زندگی بشر در این کره خاکی را به شدت مورد تهدید قرار می دهد معضل کمبود آب است منابع آب شیرین در جهان بسیار اندکند از ۱۰۰٪ کل آب موجود در جهان ۹۷/۲٪ آب شور و غیر استفاده و تنها ۲/۸٪ آبها آب شیرین است در مورد آب شیرین نیز درصد ها به این صورت است ۷۷/۲٪ از آبهای شیرین به صورت یخهای قطبی ۲۲/۴٪ به صورت سفره های آب زیرزمینی ۳۵٪ در دریاچه های آب شیرین ۱/۰٪ نیز آب رودخانه ۰/۴٪ نیز بخار موجود در جو می باشد، از این آمار استفاده می شود که تنها حداکثر حجم آب شیرین برای بشر قابل استحصال است که این منابع هم بشدت پراکنده هستند و به طور یکنواخت بین تمامی انسانها تقسیم نشده و متاسفانه سهم کشور ما از این منابع بسیار کم است که این بعلت قرار گرفتن کشور ما در اقلیم خشک جهان است میزان متوسط بارندگی سالانه در جهان حدود ۸۰۰ mm است متوسط بارندگی ایران در طول سی سال اخیر تنه ۲۵۱ میلیمتر و میزان بارندگی در استان یزد تنها ۱۱۰ mm بوده که این رقم در خود شهر یزد حدود ۶۰ mm است که حتی در سال ۷۸ و ۷۹ میزان بارندگی کمتر از ۱۰ mm گزارش شده است آمار تلخ و تکان دهنده اهمیت حفظ منابع آب موجود را تا حدود زیادی نشان می دهد.

ایران از نظر منابع آب نسبت به میانگین جهانی از محدودیت بیشتری برخوردار بوده و متوسط بارندگی آن حدود یک سوم میانگین جهانی است. به همین دلیل از نظر اقلیمی نیز جزو مناطق خشک و نیمه خشک دنیا محسوب می شود. از طرف دیگر بخش اعظم تولیدات کشاورزی کشور با اعمال آبیاری حاصل می گردد. لذا، توجه به مدیریت زراعی و آبیاری در مزرعه و از جمله روش های آبیاری سطحی که سهم عمده ای در

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

تامین نیاز آبیاری محصولات کشاورزی دارند، ضروری است. همچنین، بررسی تجارب اصلاح و بهبود عملکرد روش های آبیاری سطحی و انجام عملیات مناسب خاکورزی و مدیریت منابع آب و خاک در مزرعه در استفاده بهینه از منابع آب کشور و افزایش بهره وری مصرف آب در بخش کشاورزی از اهمیت خاصی برخوردار است. با توجه به هزینه زیاد سامانه های آبیاری تحت فشار، بیش از ۹۰ درصد اراضی فاریاب کشور با روشهای سطحی آبیاری می شوند لذا بهبود و اصلاح روشهای آبیاری سطحی امری ضروری و اجتناب ناپذیر است. مشکل عمده این شیوه آبیاری پایین بودن راندمان آبیاری و بهره وری مصرف آب است. با اصلاح سامانه های آبیاری سطحی به روشهای مختلف نظیر تسطیح اراضی، انتخاب صحیح روش آبیاری، طراحی مناسب و عملیات مناسب خاکورزی و غیره افزایش راندمان آبیاری و ارتقاء بهره وری مصرف آب به میزان قابل توجه امکان پذیر است.

مدیریت منابع آب ایران:

اگر آب را با کارایی بالا مصرف کنیم بدون قطع نیاز شهری می توان نیاز دیگر شهروندان را برآورده ساخت با استفاده از روش های کار آمد در بخش صنایع ۴۰ تا ۸۰ درصد در کشاورزی ۱۰ تا ۱۵ درصد و در شهرها تا ۳۰ درصد کاهش داد.

آب یکی از بزرگترین چالش های قرن حاضر است که می تواند سر منشاء بسیاری از تحولات مثبت و منفی جهان قرار گیرد .

۹۶/۵ درصد از کل آب کره زمین در دریاها و اقیانوسها و مابقی ۱/۷ درصد در سفره های زیر زمینی ۱/۷ درصد در یخچالها ی قطبی و ۱/۰ درصد در سطح است. از این ۱/۰ درصد آب در سطح ۱۲۹۰۰ کیلو متر مکعب یا حدود یک صد هزارم کل آب کره زمین در اتمسفر است.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

۲/۵ درصد از کل آب های زمین شیرین است که حدود ۶۸/۶ درصد آن به صورت جامد در یخچالهای قطبی و قله کوه ها قرار دارد. ۱۵ درصد در زیر زمین در عمق ۶۰۰ متری و ۱۵ درصد در عمق بیش از ۶۰۰ متری قرار گرفته است. ۰/۰۰۶ درصد از کل آبهای شیرین در رودخانه ها جاری است و آبهای بیولوژیکی ۰/۰۰۳ درصد در اندام حیوانات و گیاهان قرار گرفته است.

بنابراین بین توان تامین آب و شدت تقاضا در جهان خلاء ای وجود دارد که بحران آفرین است. هنگامی که این عدم تعادل با مجموعه راهکارهای مدیریتی قابل مهار نباشد زبان مفاهمه در بخش آب به زبان مخاصمه تغییر مکان خواهد داد چه در بعد محلی و چه در بعد ملی و جهانی . طبق آخرین برآورد های یونسکو و فائو از چرخه آب در کره زمین نشان می دهد که متوسط بارندگی سالانه ایران ۲۵۱ میلیمتر است که اختلاف قابل توجهی با متوسط بارندگی هر یک از قاره ها دارد و تنها با بارندگی کشور های نیمه خشک و صحرایی برخی از قاره ها قابل مقایسه است.

متوسط بارندگی در تمامی خشکی ها: ۸۳۱ میلیمتر

متوسط بارندگی در آسیا : ۷۳۲ میلیمتر

متوسط سالانه ریزش های جوی در ایران ۴۱۳ میلیارد متر مکعب این در حالی است که وسعت ایران ۱/۱ درصد مساحت خشکی ها و ۳/۳۵ درصد مساحت قاره آسیا است. حجم ریزش های کشور تنها ۰/۳۷ درصد از کل ریزش های جوی خشکی های کره و ۱/۲۹ درصد حجم بارشهای قاره آسیا است.

متوسط سالانه تبخیر واقع در ایران حدود ۷۰ تا ۷۱ درصد بارندگی سالانه برآورد شده که تنها قاره آفریقا با ۷۹ درصد و استرالیا با ۸۰ درصد تبخیر در شرایط نامساعد نزولی هم نسبت با ایران می باشند.

آب برای زندگی ضروری است و مقالات زمین شناسی - کلیدی برای سلامتی انسانها می باشد . حدود ۲/۱ میلیارد انسان در جهان به آب شرب قابل اطمینان دسترسی ندارند.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

اجلاس جهانی توسعه پایدار در سال ۲۰۰۲ اجرایی نمودن اهداف و برنامه ریزی های کنفرانس ریو را در دستور کار قرار داد و پنج محور آب انرژی سلامت کشاورزی و تنوع زیستی WEHAB را به عنوان عناوین اصلی برگزید.

سال ۲۰۰۳ میلادی با نام سال جهانی آب های شیرین بیانگر اهمیت آب به ویژه آب های شیرین در حیات بشر و سایر جانداران و استفاده بهینه و پایدار از این منابع است.

((ما در ایران با دارا بودن مرز های آبی در شمال و جنوب کشور از منابع با ارزشی برخورداریم .))

ایران دارای ۶ حوزه آبریز اصلی و ۳۱ حوزه آبریز فرعی است و متوسط دامنه تغییرات بارندگی در نقاط مختلف ایران بین ۲۰۰۰ میلیمتر در حوالی تالش تا کمتر از ۵۱ میلیمتر در دشت کویر است . حدود ۷۲ درصد بارندگی سالانه کشور به میزان ۲۹۶ میلیارد متر مکعب به صورت تبخیر از دسترس خارج می گردد میانگین میزان آب ورودی به کشور از طریق رودخانه های مرزی سالانه حدود ۸ میلیارد متر مکعب است و میزان جریان سطحی ناشی از تخلیه چشمه ها سالانه حدود ۱۰/۷ میلیارد متر مکعب برآورد شده و در مجموع کل جریانهای سطحی رودخانه های کشور حدود ۹۹/۷ میلیارد متر مکعب در سال و جمع تغذیه سفره های آب زیرزمینی حدود ۵۱ میلیارد متر مکعب در سال است.

از کل جریان حاصل از باران موثر حدود ۳۶ میلیارد متر مکعب در دشت ها نفوذ کرده و ۸۱ میلیارد متر مکعب به صورت جریان سطحی به رودخانه ها جریان می یابد.

نقش آب در توسعه پایدار و وضعیت آب در ایران

چالش های بنیادی :

* محدودیت ذاتی آب

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

* عدم توازن بارندگی

* خشکسالی

* کاهش کیفیت منابع آب

* جمعیت و مصرف

* محدودیت ذاتی آب:

از مهم ترین چالش های بخش آب در ایران است. ایران به علت شرایط خاص جغرافیایی و آب و هوایی سهم نا چیزی از آب شیرین را دارا می باشد.

* عدم توازن بارندگی:

میزان نزولات جوی هم از بعد زمانی و هم از نظر کمیت و میزان استفاده در جغرافیای کشور ایران به شدت متفاوت است .چنانچه میزان بارندگی سالیانه بین مناطق کویری تا مناطق سرسبز ایران بین ۵۰ تا ۱۸۰۰ میلی متر متغیر است.

* خشکسالی:

محدودیت ذاتی منابع آب زمینه را برای بروز خشکسالی های شدید در بخش هایی از کشور بیشتر کرده است. خشکسالی پدیده ای غیر طبیعی نیست اما ابعاد و اثرات تخریبی آن به نسبت شدت و موقعیت جغرافیایی متفاوت است.

ایران یک دوره اقلیمی خشکسالی دارد که غالبا در دوره های ۱۰ و ۳۰ ساله اتفاق می افتد و جلوگیری از آن خارج از دست بشر است. اما باید با پیامدهای خشکسالی مقابله نمود . مقابله با پیامدهای خشکسازمانی

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

موفق است که با پیش بینی و برنامه ریزی دوره های خشکسالی و ایجاد ظرفیت های لازم هم در بعد تامین و هم در بعد مصرف با روشی پایدار به عبور از دوره خشکسالی نایل آئیم.

*کاهش کیفیت آب:

منابع آب در اثر بهره برداری و استفاده بی رویه همواره در معرض آلودگی و با کاهش کیفیت بوده است. مصرف رو به رشد در تمامی عرصه های مصرف اعم از شرب و صنعت و خدمات و کشاورزی پیامدهای تغییر و کاهش کیفیت را به دنبال دارد . در حال حاضر حدود ۲۹ میلیارد متر مکعب از پساب های کشاورزی و شهری و صنعتی کنترل نشده وجود دارد که خطر بالقوه ای برای کاهش کیفیت منابع آب است و پیش بینی می شود این روند در سال ۱۴۰۰ به حدود ۴۰ میلیارد متر مکعب برسد.

تبعات کاهش کیفیت و آلودگی منابع آب باعث شیوع بیماری های مختلف است. کاهش آلودگی منابع آب با کاهش آلاینده ها امکان پذیر است. زباله ها و فاضلاب ها و پساب ها و مواد شوینده و سموم دفع آفات و کود های شیمیایی و .. از آلاینده های مهم آب هستند.

*جمعیت و مصرف:

ای دو متغیرهایی هستند که همواره سیر صعودی را طی می کنند و عدم تناسب بین آنها چالش های مربوط به آب را تشدید می کنند.

پیش بینی ها نشان می دهد که جمعیت ایران در سال ۱۴۰۰ به ۵/۹۷ میلیون نفر خواهد رسید و مقدار آب مورد نیاز برابر ۱۳۰ میلیارد متر مکعب خواهد بود که تامین این میزان آب از منابع تجدید پذیر آبی کشور امکان پذیر نخواهد بود.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

روش های تامین آب:

۱: سفره های آب زیر زمینی:

آب های زیرزمینی بسیار با ارزش بوده و بیشترین منابع آب در سطح کره زمین محسوب می شود. مقدار آب ذخیره شده در زیر زمین بیش از ۳۰ برابر تمام آبهای موجود در دریاچه ها و رودخانه ها و مخازن آبی است . اکثر آبها وقتی تحت جریان نفوذ به داخل زمین هدایت می شوند به منابع آب زیر زمینی می پیوندند به عبارتی باعث تجدید حیات و تغذیه منابع آبی در زیر زمین می شوند.

مخازن زیر زمینی آب برخلاف مخازن سطحی بی خطر و بدون هزینه نگهداری بوده و در صورتی که به طور صحیح مورد بهره برداری قرار گیرند می توانند مطمئن ترین و دقیق ترین مقالات زمین شناسی - آبی محسوب شوند.

۲: چاه:

یکی از قدیمی ترین روش های بهره برداری از سفره های آب زیر زمینی حفر چاه در داخل سفره هاست بشر از دوران گذشته با حفر چاههای کم عمق و دستی آب مورد نیاز جهت مصارف شرب و کشاورزی خود را تامین می نموده است با توسعه فناوری و دستیابی انسان به ابزار و ادوات پیشرفته و حفر چاه های عمیق و با استفاده از ماشین آلات حفاری توانمند پیش رفته سوق پیدا کرده است .

۳: قنات:

یکی از شاهکار های فنی مهندسی ما دستیابی به آب های زیر زمینی و انتقال آن در زیر زمین است که به قنات یا کاریز معروف می باشد.

در ایران حداقل ۵۰۰۰ سال سابقه دارد و برای تامین آب کشاورزی و شرب و بهداشت جوامع مسکونی بهره برداری شده است . از آن جمله می توان به قنات گناباد چاهی به عمق ۳۵۰ متر و قدمتی حدود ۲۵۰۰

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

سال اشاره کرد. البته حفر قنات در کشور های همسایه عراق و افغانستان و پاکستان و کشور های چین و مراکش و الجزایر نیز مرسوم بوده است.

۴: چشمه:

نقاط خروجی طبیعی آب از سفره های زیرزمینی را چشمه گویند که معمولا در شرایطی عملی می شود که سفره آبداری در نقطه ای با سطح زمین قابل نفوذ برای آب تماس پیدا کند .

در سال ۱۳۶۰ وزارت نیرو تعداد چشمه ها را ۹۸۴۱ دهنه و میزان برداشت آب را ۸/۷ میلیارد متر مکعب اعلام نموده است.

۵: آبهای سطحی:

قسمتی از بارش های که به داخل زمین نفوذ نمی کنند در سطح زمین جاری گشته و جریان آبهای سطحی را تشکیل می دهد . آب های سطحی همچنین ممکن است از منابع زیرزمینی به وجود آمده باشد و همچنین این آب ها پس از آنکه در سطح زمین به جریان می افتند ممکن است دو وضعیت برای آن ها به وجود آید:

۱: به صورت آب های سطحی جاری در چرخه هیدرولوژی قرار گیرند.

۲: به صورت آب های سطحی راكد ظاهر شوند.

محدودیت مدیریت منابع آب

ایران با متوسط نزولات جوی ۲۶۰ mm در سال کشور های خشک جهان می باشد و این مقدار کم توزیع مکانی ناهمگن دارد .

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

به طوری که ۱٪ از مساحت ایران بارشی بیش از ۱۰۰۰ mm دارد. در حالی که ۲۸٪ از سطح کشور بارش سالیانه کمتر از ۱۰۰ mm را دارد. از ۴۱۵ میلیمتر مکعب نزولات سالانه در ایران، حدود ۷۰٪ آن تبخیر می شود.

عواملی همچون رشد جمعیت، نیاز به غذای بیشتر، ضرورت ارتقای سطح بهداشت و رفاه اجتماعی، توسعه صنعتی و حفاظت اکوسیستم ها تقاضای آب را روز به روز افزایش می دهد.

با توجه به رشد جمعیت در ایران سرانه منابع آب تجدید شونده سالانه که در سال ۱۳۳۵ هفت هزار متر مکعب بوده و در سال ۱۳۷۵ به ۲۰۰۰ متر مکعب کاهش یافته و پیش بینی می شود که تا سال ۱۴۰۰ به حدود ۸۰۰ متر مکعب کاهش یابد که پایین تر از مرز کم آبی می باشد.

با توجه به تقسیم بندی سازمان ملل متحد در سال ۱۴۰۰ ایران نه تنها شرایط تنش و فشار ناشی از کمبود آب را تجربه خواهد کرد بلکه وارد شرایط کم آبی شدید می گردد. در سالهای خشک از هم اکنون شاهد کمبود و بحران آب هستیم که می تواند خسارات اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و بهداشتی به بار آورد.

بانک جهانی در گزارشی از کاهش سرانه آب قابل استهصال و از دست دادن کیفیت آن استفاده ناکارآمد راندمان پایین مصرف در بخش های کشاورزی، صنعتی و کشاورزی، شوری و زهدار شدن اراضی، وضعیت نامطلوب تعمیرات و نگهداری، محدودیت جبران هزینه ها و نبود هماهنگی بین سازمان های ذیربط به عنوان چالش های پیش رو آب کشور نام برد.

مدیریت منابع آب را می توان مجموعه ای از تمهیدات فنی، اداری و قانونی دانست که هدف آن برقراری تعادل و توتزن میان تقاضا برای آب از یک سو و تأمین آب از سوی دیگر می باشد.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

چالش های مدیریت منابع آب

شناخت صحیح و کاملاً دقیق از وضعیت موجود مناطق مختلف کشور که با توجه به وسعت و اقلیم های مختلف , برنامه ریزی و مدیریت خاصی را طلب می کند به ارائه برنامه کامل و جهت گیری شده قابل اجرا کمک شایانی می کند.

در مبحث مدیریت آب با محدودیت های زیادی روبه رو هستیم:

۱: محدودیت طبیعی آب: منابع آب تجدید شونده کشور حدود ۱۳۰ میلیارد متر مکعب است که با رشد صعودی جمعیت و به تبع آن افزایش روز افزون مصارف سهم سرانه آب را پیوسته کاهش می یابد. الگوی استقرار جمعیت نیز سازگاری خود را با توزیع زمانی و مکانی منابع آب در مناطق مختلف کشور از دست داده است.

۲: محدودیت اجتماعی و فرهنگی: در نیم قرن گذشته عوامل متعدد و مختلفی سبب گسیختگی سنت های فرهنگی حاکم بر بهره برداری از منابع آب شده است. افزایش جمعیت کشور , بی تأثیر بودن نقش بهره برداران در مدیریت و برنامه ریزی , اجرا و بهره برداری طرح های منابع آب و مشخصات فرهنگی خاص کم توجهی به حفاظت منابع آب را گسترش می دهد. علاوه بر این کم سواد و یا بی سواد به نسبت گسترده بخش عمده مصرف کنندگان آب مانع دیگری در بهره برداری بهینه و حفاظت از منابع آب است.

۳: محدودیت های اقتصادی: محدودیت های نهادی و سیاست عمومی کشور مانع از قیمت گذاری منطقی آب بر اساس ارزش کمیابی آب ارزش افزوده حاصل و ارزش سرمایه گذاری ها شده است و مدیریت منابع آب برای اقدام های خود با محدودیت هایی برای تأمین منابع مالی مورد نیاز خارج از درآمدهای عمومی مواجه است.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

۴: محدودیت های طرف تقاضا: مرحله گذار از کشاورزی سنتی و نوسازی ساختار کشور هنوز میسر نشده است. مالکیت، اصلاح و یکپارچه سازی اراضی و نظام بهره برداری کشاورزی هنوز تحولات مناسب برای بهره برداری مناسب از آب را به خود ندیده است.

۵: قوانین و مقررات: عدم جامعیت قوانین، ضوابط و آئین نامه های تهیه شده مرتبط با منابع آب و عدم انعطاف پذیری آن ها در شرایط متغیر عرضه و تقاضای آب و تحولات فناوری و نارسایی در ایجاد نهادهای لازم برای استفاده از ظرفیت های قانونی موجود به منظور تقویت جنبه های حاکمیتی مدیریت منابع آب.

۶: بهره برداری غیر کارآمد از سرمایه های موجود: ابزارهای لازم برای بهبود بهره برداری، اصلاح الگوی مصرف، افزایش بهره وری و بازده اقتصادی آب آماده نشده است. هدر رفتن آب و تأخیر در بهره برداری از امکانات و سرمایه گذاری ها یکی از معضلات مدیریت آب در کشور است.

۷: بهره برداری بی رویه از منابع آب زیرزمینی: در شرایط حاضر حدود ۲۲۰ دشت کشور از مجموعه ۶۰۹ دشت عمده کشور دارای اضافه برداشت بوده و اضافه برداشت بر مبنای آخرین بیلان ۱.۶ میلیارد متر مکعب است.

۸: افزایش آلودگی منابع آب: در حال حاضر حدود ۲.۳۲ میلیارد متر مکعب حجم پساب های کشور می باشد که بخش کشاورزی با ۷.۲۷، بخش شهری با ۴.۳ و بخش صنعتی با ۱.۱ پیکره های آبی کشور را در خطر آلودگی مسقیم قرار می دهند.

۹: سوء مدیریت در شرایط بحران: با توجه به احتمال خطر های طبیعی مانند سیل و خشکسالی در عرصه ی مدیریت منابع آب، ساز و کار مقابله و کنترل ای پدیده ضعیف است.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .

www.asebankafinet.ir

۱۰: ضعف هماهنگی: تقسیم وظایف مدیریت منابع آب میان دستگاه ها و وزارتخانه های مختلف و فقدان سازکارهای ارزیابی و عدم تطبیق محدوده مدیریت های منطقه ای و نارسایی در نظام برنامه ریزی بخشی , که منجر به نارسایی ها و عدم هماهنگی در اعمال مدیریت به هم پیوسته در حوضه های آبریز می شود.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

مصارف خانگی ، کشاورزی و صنایع زیاد می شود جمعیت جهان تا سال ۲۰۵۰ به حدود ۲ برابر یعنی رقم ۱۰/۶۵ میلیارد نفر خواهد رسید که حدود ۹/۳۰ میلیارد نفر آن در کشورهای در حال توسعه ساکن می باشند .

توجه به این مهم که با بالا رفتن سطح زندگی مردم مصرف سرانه آب افزایش می یابد نیز حقیقتی گویا از روند سریع مصرف آب در آینده خواهد بود عامل مهم دیگر استفاده از مواد شیمیایی در مصارف کشاورزی است که وجود این آلاینده ها حتی در پسابهای صنعتی به طور جدی بر کیفیت آب تاثیر می گذارد و قابلیت مصرف آنها را از بین خواهد برد باید پذیرفت که آلودگی آب رودخانه ها، دریاچه ها و منابع زیرزمینی به سادگی قابل رفع کردن نیست و حتی تکنولوژی مقرون به صرفه ای برای مقابله با آن وجود ندارد حتی در کشورهای پیشرفته صنعتی، برای حذف آلودگی ها تا به حال به راه کار قابل ملاحظه نرسیده اند بنابراین در دهه های آینده نمی توان بسیاری از منابع آب را برای مقاصد شرب مطلوب دانست نتیجتاً توجه به این امر مهم که کشور ما نیز جزئی از پیکره هستی بوده و به تدریج کمبود آب و افت منابع زیرزمینی بر آن حادث خواهد شود نباید از نظر و برنامه ریزی دست اندرکاران حتی برای لحظه ای فراموش گردد و شرکت های آب و فاضلاب نیز به عنوان متولی امر توزیع آب در چگونگی و مدت زمان رسیدن به بحران نقش اساسی و مهمی را بر عهده دارند که در بخش های آتی ، به راه کار مقابله با آن اشاره خواهد شد .

بحران کوتاه مدت (مدیریت بحران در تاسیسات آبرسانی)

عموماً حادثه عبارتست از واقعه طبیعی که ناشی از فعالیت های انسانی بوده که در زمان و مکانی خاص می-تواند موجب شود تمام جامعه یا بخشی از آن با خطر مواجه شده و یا از انجام وظایف عادی خود باز مانند که در شرکت های آب و فاضلاب انواع متفاوتی داشته که به اختصار به انواع آن می پردازیم :

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

۱- ریزش چاهها ۲- معیوب شدن پمپها و تاسیسات آبرسانی ۳- اتفاقات در خصوص جمع آوری ۴- اتفاقات در خطوط آبرسانی ۵- اتفاقات شبکه توزیع ۶- حوادث خطوط انتقال برق و غیره ۷- جنگ و شورش اجتماعی

حوادث طبیعی می تواند در تاسیسات آبرسانی مخرب واقع شوند عبارت اند از :

۱- سیل ۲- زلزله ۳- طوفان ۴- گردباد ۵- آتش فشان ۶- فرونشست زمین ۷- آتش سوزی ۸- انفجار ۹- پیشروی آب دریا ۱۰- فرسایش

در نوع فعالیت های انسانی مدت زمان بحران کمتر از حوادث طبیعی است و با عنایت به راهکار مقابله با آن که توضیح داده خواهد شد گذر از بحران سریعتر صورت می گیرد که این گونه بحرانها را کوتاه و موقت می نامیم و اما در حوادث غیر مترقبه طبیعی مانند زلزله سیستم آبرسانی یک شهر با خطر فرو پاشی و گسستگی اضمحلال مواجه می شود و به طور قطع مانع از ادامه کار سیستم و خروج آن به حالت پایدار می گردد این شرایط نیز شرایط بحرانی نام دارد، بنابراین مدیریت بحران مجموعه ای سازمان یافته است که با تشکیلات سازمانی منسجم، تجهیزات و امکانات فنی، طرح های مطالعاتی، برنامه های عملیاتی و نظامهای ارتباطی به منظور کسب حداکثر آمادگی برای مواجهه با شرایط بحرانی، طراحی و سازماندهی می شوند به طوری که همراه با حصول اطمینان از به حداقل رسیدن وقوع حوادث و نیز به حداقل رسیدن عواقب این حوادث در صورت وقوع می باشد از جمله عوامل مهم به هنگام وقوع حوادث مذکور در راستای مدیریت بحران سنجش آسیب پذیری سیستم است که در مفهوم تعیین با برآورد میزان تاثیرپذیری سیستم مثلاً سیستم آب شهری از فشار و بحران و بازماندن سیستم از انجام وظیفه و مسئولیت خویش می باشد این سنجش مستلزم تعریف و تعیین مرزهای سیستم، شناخت مولف های کلیدی و بحران و برآورد تاثیر حادثه فرضی طراحی شده و تعیین حداقل انتظارات عمومی از سیستم در صورت بروز حادثه مفروض خواهد بود.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

راه کارهای مقابله با بحران (ایجاد فرصت ها)

در تعیین راهکار مقابله با بحران نخست به مقابله فیزیکی و غیر فیزیکی و سپس به تعاریف مقابله با بحران بلند مدت و کوتاه مدت پرداخته خواهد شد.

مقابله فیزیکی و غیر فیزیکی

الف (مقابله فیزیکی :

به هنگام بروز هرگونه حادثه یا بحرانی در سیستم آب شهری ابتدا باید تولید آب را متناسب با کمبود حاصله و همچنین نظارت و کنترل فنی تاسیسات را مد نظر قرار داد انجام عملیات حفاری منابع جدید و تجهیز چاهها و بهره‌برداری از منابع آب سطحی شامل قنات و رودخانه‌ها و انتقال آب بیشتر از سد ها از جمله اقدامات بوده و در راستای کنترل شبکه ، متعادل نمودن فشار شبکه ، اصلاح و بازسازی شبکه تعمیر و مرمت تجهیزات آبرسانی و رسیدگی به موقع به حوادث نیز گذر از بحران راه که بحث تولید آب در دوران بلند مدت و بحث نظارت و کنترل در بحران کوتاه مدت کاربرد دارد.

مقابله با بحران (بلند مدت)

مدیریت تامین آب آشامیدنی :

منابع آب شیرین در دنیا از نظر کمی با محدودیت هایی روبه‌روست ابعاد این محدودیت‌ها با فعالیت‌های بشری در زمینه های کشاورزی، صنعت و خدمات مورد تهید جدی قرار گرفته و روز به روز محدودتر می-گردد برای مقابله با این تهدیدها همه ساله بر تعداد رودخانه‌ها و سدها و منابعی که آب مطمئن و قابل برنامه‌ریزی شده‌ای را در اختیار قرار دهد افزوده می شود بدین منظور تا کنون بیش از ۳۶ هزار سد بر روی

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

رودخانه‌های مختلف ساخته شده است بخش قابل توجهی از این سدها برای مقاصد آب شرب احداث شده است سرمایه گذاری بر روی ۱۷۰ سد در سال در سراسر جهان نشان از عزم جزم مدیریت جهانی منابع آب برای کاستن از محدودیت های کم و کیفی و ایجاد فرصت مناسب برای مقابله با بحران است علاوه بر این تکنولوژی شیرین سازی آب شور دریاها راهکار دیگری برای مقابله با بحران است هر چند این تکنولوژی گران و پرهزینه است به طوری که هزینه هر متر مکعب آن تقریباً به دو دلار می رسد.

در سراسر جهان تا کنون ۷۵۰۰ کارخانه آب شیرین ایجاد شده که سالیانه قریب به ۸/۴ میلیارد متر مکعب آب شیرین از این طریق تولید می شود در حال حاضر از جمعیت ۶۰ میلیون نفری کشور حدود ۳۷ میلیون نفر در شهر ها زندگی می کنند و مصارف آب آشامیدنی آنها به ۴ میلیارد متر مکعب می رسد در خارج از شهرها حدود ۱/۲ میلیارد متر مکعب آب مصرف می گردد بنابراین توجه مردم به هزینه های سنگین تولید آب و ارائه الگوی مصرف از فاکتورهای موثر مقابله آب کمبود آب در آینده معرفی می شود در این راستا برنامه ریزان صنعت آب باید به سه عامل تاثیر گذار در این مبحث توجه کافی مبذول نمایند :

– حفاظت آب و بهره برداری موثر از آن

– قیمت گذاری آب و دریافت هزینه ها

– سازماندهی مدیریت کارآمد تولید و بهره برداری از منابع

– نتیجتاً اینکه با افزایش جمعیت و افت منابع آب می بایست در تمام زمینه ها سرمایه گذاری توام با تکنولوژی و تجارت سودمند صورت گیرد .

مقابله با بحران (کوتاه مدت) :

مدیریت بحران و برنامه ریزی در شرایط اضطراری .

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

چنانچه گفته شد در بحرانهای کوتاه مدت که به دلیل فعالیت های انسانی و یا حوادث غیر مترقبه پدید می- آید سیستم مقابله با آن از پیوستگی و ارتباط میان مجموعه متنوعی از اقدامات و تمهیدات مختلف شکل می گیرد. ارتباط بخشهای مرتبط را می توان به صورت لایه های مختلف معرفی کرد که عبارتند از:

- هدایت و رهبری

- اقدامات پیشگیرانه

- اقدامات مقابله

- نظامهای اطلاعاتی و ارتباطی

به طور کلی فرآیند مدیریت بحران را به دو بحث عمده باید تعریف کرد:

لایه های اطلاعاتی

طرحهای عملیاتی

لایه های اطلاعاتی که شامل :

- شناخت نیروی انسانی و مهارت لازم

- مطالعه آسیب پذیری سیستم

- مطالعه حوادث قبلی و عواقب آن

حائز اهمیت می باشد این طرح قادر خواهد بود دامنه و حدود اتفاقات نیازهای فوری و اطلاعات کلیدی حوادث را بررسی نماید در واقع به عنوان پشتیبانی سیستم در کمک به تصمیم گیری مدیریت بحران موثر واقع شود .

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

طرحهای عملیاتی :

پس از وقوع حادثه مهمترین وظیفه مدیران بحران هدایت برنامه عملیاتی مقابله است چنین برنامه ای که توسط مدیریت بحران و با اتکا به طرحهای مطالعاتی تدوین می شود باید معرف ماموریتها و شیوه استفاده از منابع موجود برای تحقق ماموریت باشد بدیهی است تشریح نحوه استفاده از منابع ضرورتاً توصیف مسئولیتها و کارکرد هر یک از سطوح، مدیریت، سرپرستان، سرکاران و ماموران اتفاقات می باشد که در جهت مقابله با بحران به کار آید.

طبق تعاریف قبلی در زمینه بحرانهای کوتاه مدت اگر هر کدام از فاکتورهای موثر بحران را در نظر بگیریم بایستی راه کار مقابله با آن بسته به وضعیت اقلیمی جغرافیایی منطقه تعریف شود به طور کلی بافت برنامه عملیات مقابله به شرح ذیل است :

اگر شرط A حادثه شود عملیاتی که باید مدیر X و سرپرست Y و سرکار Z انجام دهند چیست ؟

و یا اینکه در شرایط بحرانی با توجه به امکانات و منابع موجود چه کسی باید چه عملیاتی را رهبری و انجام دهد .

مهم اینکه در بروز بحران در شبکه های آبرسانی شهری اشراف کامل مدیر و سرپرستان به نقشه های موجود (نقشه بیلت) و ارتباط مناسب با شهرهای همجوار ، اطلاع از امکانات و منابع آنها از اهمیت بسزائی برخوردار است تشکیل هسته های مقابله با بحران با شرکت چند شهر در یک منطقه و آموزشهای لازم و مداوم راه کار کاربردی و اصولی در شرکتهای آب و فاضلاب خواهد بود .

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

مقابله غیر فیزیکی :

انجام فعالیتهای فرهنگی از طریق رادیو و تلویزیون و مطبوعات پخش بروشور و پوستر و همچنین جلب مشارکت مردمی از طریق تشویق و ترغیب آنها به مشارکت و اخطار قطع انشعابات پر مصرف و آشنایی مردم با مشکلات مرتبط با امر تامین و توزیع آب از جمله اقدامات بحث مذکور به شمار می آید.

صرفه جویی در مصرف آب

صرفه جویی در مصرف آب تنها برای زمان های خشکسالی که منابع آب نادر هستند نمی باشد. هر قطره آب تلف شده به منزله یک قطره کمتر برای یک رودخانه وحشی و پرمنظره و یک قطره کمتر برای تخم ریزی ماهی ها می باشد.

صرفه جویی در مصرف آب ، مصرف انرژی و مواد شیمیایی را برای تصفیه آب و فاضلاب کاهش می دهد. مقدار انرژی لازم برای پمپ کردن آب به خانه شما و گرم کردن آن پس از رسیدن به آنجا نیز کاهش می یابد.

کارهای ساده ای که می توان به منظور صرفه جویی در مقدار آب انجام داد :

- بازدید کولرهای آبی : بازدید هرچند روز یکبار شیلنگ آب کولر و همچنین نحوه کارکرد شناور آن می تواند از بسیاری از موارد هدررفتن غیرآگاهانه آب جلوگیری کند.

- تعمیر شیرهای آب : واشر اغلب شیرهای آب گرم در مجاورت با گرمای حاصل از آب داغ و باز و بسته شدن پیچی به مرور زمان صدمه دیده و همین مسئله موجب چکه کردن آب می شود. به همین جهت به محض ملاحظه چنین موردی به سرعت آن را تعویض کرده و یا در صورتی که چکه کردن ناشی از مشکل دیگری در ساختمان شیر است آن را تعمیر کنید.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

- تا حد امکان از آب شرب برای آبیاری فضای سبز استفاده نشود. از آب حاصل از شستشوی میوه‌ها و سبزیجات می‌توان برای آبیاری باغچه و یا گلدان‌ها استفاده کرد. باغچه را در شب یا صبح زود آبیاری کنید تا از تبخیر آب جلوگیری شود.

- در مواقع جایگزینی یا افزودن گل و گیاه در باغچه ، گیاهی را انتخاب کنید که آب کمتری مصرف کرده و تحمل ماه‌های گرم تابستان را داشته باشد.

- در هنگام مسواک زدن اگر فقط مسواک را خیس کرده و دندان های خود را بشویید ، فقط ۲ لیتر آب مصرف خواهید کرد. هر بار تا ۳۴ لیتر آب صرفه جویی می شود. (شیری که باز گذاشته شده باشد خیلی بیشتر از مقداری که شما فکر می کنید آب هدر می دهد. در هر دقیقه بین ۱۱ تا ۱۹ لیتر آب وارد فاضلاب می شود.)

- در هنگام شستشوی ظروف اگر سینک را پر کنید فقط ۱۹ لیتر آب مصرف می شود و هر بار ۹۵ لیتر آب صرفه جویی خواهد شد.

- به منظور شستشوی ماشین اگر از کارواش استفاده کنید ۲۰ تا ۴۰ لیتر آب کافی است. اگر از ابر و سطل استفاده شود مقدار آب مصرفی ۵۷ لیتر خواهد بود. بنابراین در مقایسه با شستشوی آب با شیلنگ ، هر بار بیش از ۳۸۰ لیتر آب صرفه جویی می شود.

- استفاده صحیح از ماشین های لباسشویی و ظرفشویی :

هیچ گاه ماشین های ظرفشویی و لباسشویی را با مقدار اندکی ظرف و یا لباس چرک روشن نکنید مگر آنکه دستگاه برای کاهش مصرف آب دارای دکمه ای مخصوص نصف ظرفیت و یا مانند آن باشد. زیرا در حالت عادی حتی اگر قطعه ای ظرف و یا تکه ای لباس نیز برای شستشو در ماشین قرار داده باشید ، دستگاه با توجه به برنامه تنظیم شده همان میزان آبی را که برای شستشوی ظرفیت کامل نیاز است ، مصرف می کند.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

حتی الامکان سعی نمایید ماشین لباسشویی و ظرفشویی کم مصرف پربازده خریداری کنید. معمولاً استفاده از ماشین های ظرفشویی کم مصرف پربازده بسیار بهتر از شستشوی ظروف با دست می باشد.

– روش های صرفه جویی آب در مورد فلاش تانک ها :

- با هر بار کشیدن سیفون فلاش تانک بین ۱۹ تا ۲۶ لیتر آب مصرف می شود. آسانترین راه صرفه جویی آب در مورد فلاش تانک ها این است که چیزی در داخل مخزن فلاش تانک قرار دهید تا ظرفیت آن را کاهش دهد. یک چنین وسیله ای می تواند مصرف آب سالانه شما را هزاران لیتر کاهش دهد.
- از آجر برای این کار استفاده نکنید. خرده های شکسته آن ممکن است به سیستم لوله کشی صدمه بزند.
- شما می توانید یک بطری پلاستیکی یا یک کیسه نایلونی پراز شن و درسته را در داخل مخزن فلاش تانک قرار دهید. بطری های کوچک ابمیوه ، بطری های مایع ظرفشویی یا بطری های صابون مایع برای این کار مساعد هستند.
- برچسب بطری ها را کنده و آنها را با آب پر کرده ، درش را بسته و داخل مخزن قرار دهید.
- با این کار می توان ۳ تا ۸ لیتر به ازای هر بار استفاده از سیفون در مصرف آب صرفه جویی کرد.

– کاربرد ادوات و شیرآلات کاهنده مصرف آب

۱- درافشان (پرلاتور)

- در حالت عادی در هر دقیقه بین ۱۱ تا ۱۹ لیتر آب از شیرها خارج می شود. با نصب وسیله مذکور این جریان را می توان تا ۵۰ درصد کاهش داد. با وجود کاهش آب ، جریان به طور حیرت انگیزی بیشتر به نظر می رسد زیرا آب به هنگام خروج از شیر با هوا مخلوط می شود.
- این وسیله را با هواده های توری معمولی (که میزان مصرف آب را کاهش نمی دهند) اشتباهی نگیرید.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

• نصب این وسیله کار بسیار ساده ای است. سر اکثر شیرهای جدید پیچی است و در آن جا است که این وسیله نصب می گردد. در صورت بروز مشکل از لوله کش کمک بخواهید.

• اگر ماشین ظرفشویی پورتابلی در آشپزخانه دارید ، نباید روی شیر سینک آشپزخانه هواده نصب کنید. جریان کاهش یافته آب روی کیفیت کار ماشین ظرفشویی اثر خواهد گذاشت.

۲- سردوش های اختلاط آب و هوا (سردوش های کم جریان)

- دوش ها معمولاً مقدار عظیم آب مصرفی در خانه را (۳۲ درصد) به خود اختصاص می دهند.
- یک سردوش استاندارد در دقیقه حدود ۱۹ تا ۲۷ لیتر آب مصرف می کند. پس حتی طی یک دوش ۵ دقیقه ای ۱۳۰ لیتر آب مصرف می شود.
- سردوش های کم جریان ، مصرف آب را تا ۵۰ درصد یا بیشتر کاهش می دهند. معمولاً آنها میزان جریان آب را به ۱۱ لیتر در دقیقه یا کمتر کاهش می دهند. بنابراین نصب آن روی دوش حمام خانه مؤثرترین راه صرفه جویی آب است.
- آب گرم دومین مصرف کننده بزرگ انرژی در خانه ها می باشد. با استفاده از سردوش کم جریان ، انرژی مصرفی (و هزینه های مربوط به آن) برای گرم کردن آب داغ دوش ها را می توان بیش از ۵۰ درصد کاهش داد.

راه های صرفه جویی آب در منازل:

جلوگیری از هدررفت آب از جمله مواردی است که به صورت یک احساس مشترک در همه انسان ها وجود دارد، اما اغلب خود را درگیر این مسئله نمی کنند و حاضر نیستند تغییری در زندگی روزمره خود ایجاد کنند. خانه یکی از محل های صرفه جویی آب است.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

صرفه جویی آب در منازل در وهله اول ممکن است بی اهمیت به نظر برسد، ولی کسانی که با دشواری های کمبود آب آشنا هستند، می دانند که اگر هر مشترک بتواند نقشی هرچند اندک در صرفه جویی آب ایفا کند، با توجه به تعداد زیاد مشترکان، درنهایت مقدار زیادی آب صرفه جویی خواهد شد.

شرایط و فضای زندگی افراد متفاوت است. مسلماً راهکار و صرفه جویی در آب را هر کس می داند و تلاش می کند روش صرفه جویی و استفاده درست را پیدا کند. راه های صرفه جویی بسیار متنوع است:

۱ - مصارف آشپزخانه:

بررسی ها نشان می دهد که بین ۳۰ تا ۴۰ درصد آبی که وارد منازل می شود در آشپزخانه مصرف می شود. مضروبودن پودرهای رخت شویی و مایع های ظرف شویی درمنازل و نقش آلودگی آن در آب ها و فاضلاب های ناشی از مصارف خانگی محرز شده است.

بنابراین اگر استفاده از این مواد به صورت کنترل شده و محدود انجام پذیرد نه تنها سهم مهمی در سلامت خانواده خواهد داشت بلکه در مصرف کمتر آب نیز موثر می افتد. بنابراین حتی الامکان باید سعی شود شست و شوی ظروف درحجم یک لگن آب داغ انجام شود و سپس مبادرت به آب کشی کرد.

در صورت استفاده از ماشین ظرف شویی برای ظرف هایی که به چربی و موادغذایی آغشته نباشند دستگاه روی کوتاه ترین چرخه تنظیم و توصیه های کارخانه سازنده دستگاه در راستای صرفه جویی در مصرف آب و انرژی جدی گرفته شود.

همیشه آب آشامیدنی در بطری های دربسته و درون یخچال نگه داری شود، تا مجبور نباشیم برای رسیدن به آب سرد، شیر آب مدتی باز بماند.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

برای شست و شوی لباس های خیلی کثیف، ماشین های لباس شویی اتوماتیک به مراتب از غیراتوماتیک مناسب ترند و کمتر آب مصرف می کنند در صورت استفاده از ماشین نوع دوم از تکرار در تخلیه و پرکردن آب برای شستن لباس های خیلی کثیف اجتناب کنید.

۲ - استحمام:

بررسی ها نشان می دهد که برای هربار استحمام ۱۲۰ لیتر آب مصرف می شود. یکی از راه های دیگر صرفه جویی در حمام آن است که لوله کشی ساختمان طوری انجام شود که با کمترین اتلاف آب، آب گرم به دوش برسد. در جاهایی که امکانات فنی اجازه می دهد می توان برای افزایش فشار آب شوینده، از شیرهای دهنده هوا در مسیر آب استفاده کرد تا با پاشاندن آب به صورت قطرات ریز، در مصرف آب صرفه جویی شود. این روش تا ۵۰ درصد مصرف آب را کاهش می دهد.

در شست و شوی دست و صورت و مسواک زدن، نیز سعی شود شیر آب کمتر باز بماند و با استفاده از یک لیوان آب این کار صورت گیرد.

۳ - کاهش حجم فلاش تانک:

وجود فلاش تانک های پرحجم و یا سیفون معیوب در توالت می تواند در هر ساعت ۴۰ تا ۱۰۰ لیتر آب را هدر دهد. به طور نسبی یک خانواده متوسط در ایران ۴۲ درصد آب تخصیص داده شده در منزل را روانه زه کش فاضلاب ها می کند.

اگر در منازلی فلاش تانک های پرحجم نصب شده و تعویض آن هزینه بر است، با استفاده از ابزارآلات ساده مثل بطری های حاوی شن و قراردادن در داخل فلاش تانک از میزان مصرف اضافی آب بکاهیم. از قراردادن آجر در فلاش تانک به دلیل وجود خرده آجر و گرفتگی فلاش تانک خودداری شود.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

۴ – جلوگیری از چکه کردن شیر آب و سردوش ها:

چکه کردن و بسته نشدن کامل شیر آب، می تواند تلفات بسیار زیاد آب را در پی داشته باشد. می توان میزان آب تلف شده در یک دوره زمانی را با قراردادن یک سطل در زیر شیر آب معیوب اندازه گیری کرد.

۵ – صرفه جویی در خانه اقتصاد خانواده – انبساط:

در مناطقی که صرفه جویی در خانه اقتصاد خانواده – انبساط سیستم شوفاژ آن ها در پشت بام قرار دارد باید سعی شود با تنظیم زنگ ساعت از پر شدن و سررفتن صرفه جویی در خانه اقتصاد خانواده – و اتلاف آب جلوگیری کرد.

سایر راه های صرفه جویی:

استفاده چندباره از آب:

اگر در خانه باغچه دارید می توان هنگام شست و شو و تمیز کردن سبزی و میوه ها از آب مصرف شده برای آبیاری باغچه استفاده کرد. حتی آب حاصل از شست و شوی برنج برای آبیاری گلدان ها مناسب است.

آبیاری باغچه ها:

آبیاری مناسب گلدان ها علاوه بر رفع نیاز آبی و سلامت گیاه در صرفه جویی آب نیز موثر است. آبیاری بی دلیل و غیر ضروری باغچه ها و درختانی که به آب کم نیاز دارند، نه تنها خاک را از موادغنی غذایی تخلیه می کند بلکه سبب روپیدن علف های هرز و جذب آب توسط آن ها می شود.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

یکی از راه های صرفه جویی استفاده از سیستم های چکه ای و قطره ای است که مصرف آب را تا ۵۰ درصد کاهش می دهد. آب دادن در ساعات خنک روز و وجود برگ در اطراف گیاه که قابلیت نگهداری رطوبت را در خاک دارد سبب مصرف کمتر آب می شود.

شست و شوی اتومبیل:

نخست پیشنهاد می شود که شست و شوی ماشین در بیرون از منزل و در کارگاه های مخصوص این کار انجام داده شود.

اگر به هر دلیل این کار در خانه صورت می پذیرد باید از رها کردن شیلنگ باز آب خودداری شود. بهتر است شستن اتومبیل با حداقل آب در حجم یک یا دو سطل آب انجام شود. در این مواقع به یاد داشته باشیم روزانه هزاران انسان در اثر کمبود آب جان خود را از دست می دهند.

پرهیز از استفاده از آب برای زباله زدایی و نظافت: برای تمیز کردن کف حیاط و یا پله های آپارتمان، جارو و سایر وسایل تمیزکننده ها، جایگزین شیلنگ آب شود. میزان هدر رفتن آب برای چنین مصارفی را می توان با یادداشت کردن شماره کنتور آب قبل و بعد از شست و شو، اندازه گیری کرد.

استخرهای خانگی:

وجود حوض آب نما و یا استخرهای خصوصی در جاهای گرم که تبخیر سطحی آن ها بیشتر از ۱۵۰۰ میلی متر در سال است مقرون به صرفه نیست. باید حتی الامکان از استخرهای مراکز ورزشی و عمومی استفاده کرد و از احداث آن ها در منازل امتناع ورزید. باید گفت: حتی میزان تبخیر آب توسط کتری و یا سماور و یا ظروف دیگر در روی اجاق گاز هرچند به ظاهر قابل توجه به نظر نمی آید، مورد توجه قرار گیرد.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

مصرف غیر ضروری آب توسط افراد وسواسی:

دردناک خواهد بود که شاهد افرادی باشیم که به دلیل وسواس، آب پرارزش را به فاضلاب ها سرازیر می کنند. آن ها باید به یاد آورند، افراد تشنه ای هستند که به کمتر از همان آب هدر رفته نیازمندند.

استفاده از آب باران:

در منازل شهری و یا روستایی می توان نودان ها را طوری تعبیه کرد که آب باران به باغچه ها هدایت شود. در یکی از شهرهای شمالی صاحبان بسیاری از خانه ها آب انباری برای جمع آوری آب باران تعبیه کرده اند و در مواقع قطع آب برای شست و شو و آبیاری از آن آب استفاده می کنند.

تلفات خارج از کنترل:

از موارد دیگر هدر رفتن آب می توان به نشت آب از لوله های فرسوده کف حیاط، اینچ شفاژها یا چکه کردن مداوم کولر در پشت بام، اشاره کرد.

صرفه جویی در ایام سفر:

افراد خانواده موظف اند در طول سفر موارد بالا را رعایت کنند تا ساکنان شهرها به خصوص شهرهای زیارتی مانند مشهد که هرساله بالغ بر ۱۴ میلیون زائر دارد با کم آبی و جیره بندی ناخواسته مواجه نشوند.

ممانعت از بازی کودکان از هدر دادن آب در منازل:

سالانه حدود ۱۶ میلیون کودک زیر ۵ سال به سبب کمبود آب آشامیدنی سالم جان خود را از دست می دهند؛ بازی کردن کودکان در منازل در ساعت های متمادی از طریق رها کردن آب، نوعی بی اعتنایی، (حتی نیاز به آب آشامیدنی) به آینده همین کودکان است.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

مدیریت اصلاح الگوی مصرف و راهکارهای کنترل مصرف در بخش کشاورزی و

آب

بزرگترین محدودیت در تولید محصولات کشاورزی

شرط لازم و کافی اصلاح الگوی مصرف آب تبیین و تعیین قیمت واقعی و ارزش تمام شده تولید یک مترمکعب آب در اقتصاد است. تا زمانی که قیمت استحصال واقعی نباشد، ارزش حقیقی این کالای حیاتی برای مردم مشخص نمی شود و لذا ارزش اقتصادی هدرروی، اسراف و تبذیر این ماده حیاتی درک نمی شود اما ارائه این توصیه شاید برای نگارنده نیز سخت باشد، چه به لحاظ مصرف کننده که واقعاً برای وی پرداخت هزینه آن سنگین است و امکان پذیر نیست و چه در مقام یک مسئول که اجرای آن ساده نیست و بازتاب های اقتصادی و اجتماعی سنگینی را در پی دارد. با این حال راه هایی نیز وجود دارد تا بتوان قیمت تمام شده برای افرادی که الگوی مصرف را رعایت نمی کنند قابل فهم باشد، دریافت هزینه های آب بهای تصاعدی و پلکانی در سطوح مختلف و تصاعدی مصرف. همچنین درج قیمت تمام شده واقعی در قبض های مصرف کننده، ارسال اخطار به افراد و خانوارهای پرمصرف و یا قطع موقت آب به تناسب و اندازه میزان اسراف؛ راه دیگر اعطای جایزه به افراد کم مصرف است که منبع تامین آن می تواند با بستن جریمه بر افراد پرمصرف تامین شود. به نظر می آید این شیوه اثر بهتری داشته باشد بخصوص اگر حداقل مصرف معقول به عنوان کف به افراد و خانوارها بخشوده شود. همین طور پرداخت یارانه مستقیم به مصرف کننده همراه با تحلیل هزینه تمام شده در قبض ها و اثبات این که میزان یارانه براساس الگوی بهینه به هر مشترک به صورت مستقیم در حساب ویژه ای پرداخت می شود و بدین وسیله مدیریت مصرف به خود خانوار سپرده می شود. با ترکیب این شیوه با شیوه قبلی می توان نتایج درخشانی برای اقتصاد عاید نمود. در کنار این توصیه ها می توان به برخی از طرح های صرفه جویانه توجه نمود و به ارائه دهندگان طرح ها جوایز ویژه ای اعطا نمود. مانند استفاده از دو سامانه لوله کشی یکی برای شرب و تغذیه و دیگری برای شست و شو و غیره

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

با این عمل صرفه جویی زیادی در هزینه تولید آب تصفیه شده به عمل خواهد آمد اما از این مصرف مهم تر، مصرف آب در بخش کشاورزی است که در حدود ۹۰ درصد را به خود اختصاص داده است. هر چند قیمت تمام شده استحصال آب کشاورزی در حدود یک سوم آب شرب است. با این حال محدودیت های کمی آب مجالی برای غفلت نمی گذارد. آمار در دسترس گویای این واقعیت است که ضریب بهره وری آب کشاورزی در حدود ۴۲ درصد است. لذا چه به لحاظ مطلق هزینه استحصال و چه به لحاظ مطلق میزان و مقدار آب مصرفی دغدغه کاهش مصرف در بخش کشاورزی از اهمیت بیشتری برخوردار است. زیرا در مجموع قدر مطلق صرفه اقتصادی کاهش این بخش از مصرف بیشتر از مصارف خانگی و شهری است. راه چاره تبدیل یارانه از نهاده هایی مانند کود به یارانه احداث سامانه های آبیاری تحت فشار و نیز اعطای کمک های فنی و انتقال فناوری به مزارع توسط ناظرین مزارع است. در این میان می توان با ایجاد مشوق های یارانه ای نیز مشکل پیش روی سامانه های آبیاری جدید، یعنی یکپارچه نبودن اراضی را حل کرد. بدین ترتیب که با تعیین سطح مقیاس متناسب، بهره برداران صاحب نسق را تشویق نمود تا با هماهنگی برنامه کشت واحدی را اتخاذ و مرزهای بین زمین ها را تا زمان مورد نیاز برداشته و با مرزهای مجازی حدود و ثغور مزارع خود را حفظ نمایند. نظارت تمام عیار ناظرین مزارع که با همکاری سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی در مقیاس های تعریف شده ای در مزارع مستقر می شوند، می تواند کارافزایش بهره وری در آب مصرفی را به اكمال برسانند و با آموزش لازم شیوه، روش و جدول زمانی و مکانی آبیاری لازم برای هر محصول را به کشاورزان عزیز و زحمتکش آموزش دهند. این عمل کاهش و بهینه سازی مصرف آب در مزارع را به دنبال خواهد داشت. نباید فراموش شود که بزرگ ترین محدودیت در بخش کشاورزی منابع آب است. هم اکنون به رغم وجود اراضی مستعد کشت و آماده واگذاری و جوانان آماده اشتغال، بخصوص فارغ التحصیلان بخش کشاورزی بزرگ ترین مانع توسعه اشتغال در بخش همین محدودیت منابع آب است. متأسفانه به دلیل وقوع خشکسالی این محدودیت بیشتر شده و حتی با وجود خشکسالی در چند سال گذشته آب های تحت الارضی کاهش یافته و بسیاری از چاه های کشاورزی خشک شده اند. در کنار طرح مسائل مربوط به اصلاح

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

الگوی مصرف آب باید الگوی تولید و توزیع آب نیز مطرح و بهینه شود. زیرا به رغم وجود مشکلات خشکسالی همچنان شاهد آثار مخرب سیلاب ها و روان آب ها در دشت ها و مزارع هستیم. این نشان از عدم تکمیل «زنجیره و الگوی مهار، تولید، ذخیره سازی و توزیع آب» است. البته طرح الگوی تولید و توزیع آب مستلزم مجال بهتری است و در این مختصر نمی گنجد.

الف : توجه به شیوه های کاشت و برداشت و استفاده علمی از تجهیزات کشاورزی

لازمست در فرآیند کاشت و برداشت محصول ، کشاورزان از روشهای علمی استفاده نمایند و از طرفی با انجام مشاوره توسط مهندسین کشاورزی راهنمایی لازم معمول گردد در یک نگاه اقدامات و توجه به مسائل مطروحه در جهت توسعه بخش کشاورزی در سطح کشور مثمر ثمر خواهد بود.

(۱) در کاشت محصولات و نوع محصول به شرایط آب و هوایی هر منطقه و میزان رشد گیاه و معدل برداشت توجه گردد بعبارتی هر محصولی در منطقه ای از کشور رشد با تولید بیشتری مواجه می باشد از طرفی نوع محصول و دوره آبیاری آن حائز اهمیت می باشد .

در کشور ما متأسفانه روش آبیاری نادرست بوده و با شیوه آبیاری غرقابی و آب فراوان زمین ، محصول با رشد کمتری مواجه بوده و تولید محصول پائین می باشد .

از نظر علمی دوره آبیاری هر نوع محصول و گیاه در هر منطقه ای متفاوت می باشد مثلاً دوره آبیاری برای گندم در پاره ای از مناطق کشور از دیماه آغاز و در اردیبهشت یا خرداد ماه خاتمه می یابد اما در برخی از شهرستانهای کشور از دیماه و یا بهمن ماه شروع و تا تیر و یا مردادماه طول می کشد و در این رابطه ۳ دوره و یا حداکثر ۵ دوره و فقط چند روز این محصول نیاز به آب دارد متأسفانه در جهت آبیاری زمینهای مزروعی مثلاً گندم چندین مرحله آبیاری آنها با شیوه غیر علمی که موجب کاهش تولید محصول می شود وجود دارد . میزان آبیاری برخی از محصولات کشاورزی ، باغها قلیل می باشد اما کشاورزان ما با هرز دادن آب

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

موجب هرز رفتن این منابع خدادادی می شوند در رابطه با کاشت حبوبات و صیفی جات (نخود ، عدس ، ماش و خربزه و هندوانه) نیز ضروریست که مقدار آب دهی به این گیاهان بر مبنای دوره آبیاری صورت گیرد ضمناً به مقدار زمین زیرکشت توجه گردد در حال حاضر بطور رایج در کشور مقدار سوخت تحویلی در بخشهای مختلف مصرف بدون توجه به دوره آبیاری هر نوع محصول و میزان سطح زمین زیرکشت می باشد و غالباً کلیه کشاورزان و یا مجتمع های کشت و صنعت یکی و یا چند نفتکش سوخت را ماهیانه از سالها قبل بعنوان سهمیه دریافت نموده بهر حال بعلت عدم صحیح شیوه آبیاری میزان آب سفره های زیرزمینی نیز کاهش پیدا نموده و سوخت مصرفی نیز هدر می رود لیکن صرفنظر از برخی مناطق که مقدار آب برداشتی زمینها از طریق رودخانه های داخلی و یا خارج از کشور تامین می گردد که آنهم غیر علمی است متأسفانه در کشور ما هیچگونه طرحی جهت نگهداشت و جمع آوری آبهای رودخانه و یا نزولات آسمانی هر چند کم منطبق بر اصول علمی نیست در حال حاضر کشورهای غربی بویژه اروپا کلیه نزولات آسمانی را بنحو علمی و مدون و شایسته ای جمع آوری و از هرز رفتن آنها جلوگیری می نماید .

چنانچه میزان برداشت آب برای هر دوره آبیاری محصولات کشاورزی رعایت شود به طبع آن میزان سوخت مصرفی نیز کاهش خواهد یافت و بنابراین با رعایت روشهای علمی میزان مصرف نفتگاز موتورپمپهایی که امکان برقی و یا گازکشی آنها میسر نمی باشد بدین طریق قلیل خواهد بود و در صورت کنترل و توجه به شیوه های صحیح آبیاری میزان آب مصرفی نیز کاهش می یابد .

معیار دیگر قابل توجه در بخش کشاورزی توجه به نصب پمپهای دیزلی مناسب در محلهایی که امکان برق کشی و توسعه گاز طبیعی میسر نمی باشد است کشاورزان با انواع پمپهای بنزینی و بویژه نفتگازی سرو کار دارند از ۱ و یا ۲ اینچ با ۱۶-۲۰-۲۴-۳۲ اسب بخار و یا موتورهای قوی ولوو در این جهت نیز هر نوع پمپ نیز با توجه به قدرت آن میزان سوختی متفاوت دارد یعنی قدرت آبکشی و زمان و دوره آبیاری را تغییر می دهد در این زمینه ممکن است دوره آبیاری یک محصول در یک دوره کشت در طی ۵ ماه فقط ۴ روز باشد و برخی از محصولات ممکن است ۳ تا یک هفته و یا ۱۵ روزه باشد اما متأسفانه کشاورزان با هرز دادن منابع

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

سوخت و روشن نمودن موتورپمپها در طی شبانه روز هم سوخت بی رویه ای مصرف می نمایند و هم منابع آب را هدر می دهند . اصول علمی امروزه ثابت نموده است که چنانچه کشاورزان به شیوه صحیح برداشت آب از چاهها و رودخانه ها توجه نمایند و روشن نمودن پمپها و آبیاری زمینهای مزروعی را صرفاً در هنگام همان ایام دوره آبیاری چند روزه صورت پذیرد علاوه بر صرفه جویی در مصرف سوخت و منابع آبی از استهلاک زیاد و یا خرابی موتورپمپها نیز جلوگیری خواهد شد از طرفی باید دهقانان دقت نمایند که مقدار آب مصرفی (آبیاری) و سوخت مصرفی در موتورپمپها متفاوت بوده بنابراین هر چه قدرت موتور پمپها بیشتر بوده بعلت کشش مقدار زیادتری آب از زمین در زمان کمتری برداشت خواهد یافت و با کاهش زمان آبیاری سوخت کمتری مصرف خواهد شد .

در محاسبات میزان سوخت در شرکت ملی پخش هرگز به این امر توجه نشده و در حقیقت محاسبه مقدار نفتگاز مصرفی در بخش کشاورزی در سطح مناطق و نواحی بدون توجه به نوع موتور پمپ ، دوره آبیاری زمینها ، مقدار سطح کشت و زمان آبیاری می باشد که بنظر میرسد مسئولین می بایستی در این رابطه چاره ای علمی و تحقیقی و عملی بیندیشند .

ب: توجه به شیوه آبیاری زمینهای مزروعی

همانطور که در بالا مطرح شد روشهای آبیاری زمینهای مزروعی در کشور ما بصورت غرقابی بوده بدینگونه که در هنگام آبیاری میزان آب بر روی زمینهای زیرکشت چشمگیر بوده و در اکثر زمینها میزان سطح آب حدود ۲۰ سانتی متر می باشد که با اصول علمی مغایرت دارد امروزه شیوه آبیاری در کشورهای پیشرفته از غرقابی به قطره ای تغییر پیدا نموده و با تعبیه سیستم لوله کشی با هزینه بسیار نازل و کم آب را بصورت قطره قطره در طول زمین نیاز به کشت به ریشه گیاه رسانده و بدین ترتیب علاوه بر صرفه جویی در مصرف آب در مصرف سوخت نیز (اعم از نوع سوخت فسیلی، برق ، گاز طبیعی) صرفه جویی می نمایند . در روش آبیاری قطره ای در گیاه جهش ایجاد شده و بدین ترتیب تولید محصولات گیاهی چند برابر خواهد شد

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

. متأسفانه کشاورزان ایران مبالغ سنگینی را صرف خرید سوخت و خرید تجهیزات کشاورزی و زمان طولانی آبیاری نموده ضمن اینکه عمر خویش را هدر می نمایند اما حاضر نیستند که با هزینه خیلی برای همیشه از هرز رفتن منابع انرژی و آب جلوگیری نمایند و بدینگونه به افزایش تولید محصولات کشاورزی به سرمایه قابل توجهی نیز دست پیدا کنند بنظر میرسد سازمان خدمات کشاورزی به دنبال فرهنگ سازی در امر بخش کشاورزی نمی باشد و در زمینه انجام مشاوره های خدمات بخش مهندسی یا اقدام عملی بشیوه علمی صورت نداده و یا راهنماییها علمی و سازنده نبوده است در این زمینه نقش رسانه های گروهی را در تغییر شیوه سنتی به روشهای علمی نمی بایستی نادیده گرفت بهر حال باید از نقطه ای شروع نمود و کشور را به این سمت سوق داد . بنظر میرسد لازمست شرکت ملی پخش در این زمینه با سازمان خدمات کشاورزی تعامل لازم را داشته باشد تا در جهت کاهش سوخت در بخش کشاورزی نیز موفق عمل شود.

کاهش مصرف آب

کاهش مصرف آب در مصارف غیر صنعتی مانند خانوار ، مراکز عمومی و ... می باشد که پیشنهاد اول ما جایگزینی شیرآلات کم مصرف به جای شیرآلات کلاسیک می باشد که فقط همین یک مورد می تواند کاهش ۳۰٪ را به دنبال داشته باشد . البته از آنجا که یکی از خریداران بزرگ آب برای مدارس ، دانشگاهها ، مساجد و مراکز دولتی خود دولت می باشد و کاهش مصرف آب در این مراکز ، می تواند هزینه های جاری دولت را کاهش دهد . لذا پیشنهاد می شود ابتدا دولت از خود شروع کند و اقدام به جایگزینی این محصولات کند . البته این طرح به صورت پایلوت در بعضی از شهرها از جمله یزد اجرا شده و نتایج خوبی نیز داشته است . برای اجرای این طرح در خانوارها نیز مکانیزم اجرایی پیاده سازی مباحث ۱۶ و ۱۹ مقررات ساختمان از طریق سازمان نظام مهندسی و شهرداری ها می باشد .

پیشنهاد دوم این است که همانگونه که شرکت گاز پس از تأیید لوله کشی ساختمان و چک کردن تجهیزات و شیرآلات استاندارد اقدام به واگذاری انشعاب می نماید ، همین رویه نیز توسط وزارت نیرو برای واگذاری

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

انشعاب آب نیز عملی شود . پیشنهاد دیگر این است که دولت به واحدهای تولید کننده شیرآلات ساختمانی که خطوط تولید خود را از کلاسیک به کم مصرف تغییر می دهند ، مساعدت لازم را کند و مابه التفاوت قیمت این محصول را برای مصرف یک سال به صورت یارانه نقدی به تولید کنندگان پرداخت کند .

صرفه جویی آب در بخش کشاورزی

آب و خاک به عنوان مهمترین منابع تولید در بخش کشاورزی محسوب می شود و در کشوری مانند ایران که با کمبود آب و عدم ساماندهی اراضی کشاورزی مواجه است، بدون شک اصلاح الگوی مصرف، نظام مند کردن و استفاده بهینه از این منابع می تواند زمینه ساز اقتصادی شدن کشاورزی، افزایش تولید و کاهش ضایعات باشد.

افزایش جمعیت و تامین نیازهای مستمر آنها تنها با استفاده بهینه از منابع موجود ممکن است وجود تهدیدهای طبیعی نظیر خشکسالی، فرسایش خاک و بیابان زایی نحوه استفاده از این منابع را دچار مشکل می سازد و امنیت غذایی را پیچیده تر می کند. بررسی های انجام شده بیانگر این است که سرانه آب از ۶۸۶۰ متر مکعب در سال ۱۳۳۵ به ۱۸۳۰ متر مکعب در سال ۱۳۸۵ رسیده و در سال ۱۴۳۰ به ۱۰۰۰ متر مکعب که تقریباً نصف معیارهای جهانی است خواهد رسید.

این در حالی است که صادرات غله کشورهای تولیدکننده عمده غله (امریکا و کانادا) به لحاظ اهمیت بالای آب و غیراقتصادی بودن کشت این محصولات و همین طور رشد داخلی جمعیت این کشورها متوقف خواهد شد. این موضوع به همراه رشد منفی شدید بیلان آب در کشورهای متکی به منابع آب زیرزمینی، واردات غلات در آن موقع را به طور کامل منتفی می سازد و کشور ما را نیز به لحاظ تاثیر در تقاضا و عرضه مواد غذایی جهان متاثر خواهد ساخت. لذا باید تدابیری ویژه در اجرای طرح های منابع آبی و خاکی کشور به کار گرفته شود.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

نگاهی به موقعیت اقلیمی کشور بیانگر این است که کشور ما به لحاظ برخورداری از منابع آب در شرایط مناسبی قرار ندارد و جزو کشورهای خشک و نیمه خشک جهان محسوب می شود. متوسط بارندگی بلندمدت در کشور حدود ۲۵۰ میلیمتر است در صورتی که میانگین بارندگی در جهان حدود ۸۵۰ میلیمتر است ، یعنی میانگین بارندگی کشور ما یک سوم بارندگی جهان است. این در حالی است که پتانسیل تبخیر در ایران ۳ برابر پتانسیل تبخیر جهان است (ایران ۲۱۰۰ میلیمتر، جهان ۷۰۰ میلیمتر) علاوه بر این توزیع زمانی و مکانی بارندگی نیز در سطح کشور نامناسب است، به لحاظ مکانی حدود ۷۰ درصد میزان بارندگی در سطح ۴۵ درصد کشور صورت می گیرد و حدود ۳۰ درصد بارندگی نیز در ۷۵ درصد از سطح کشور اتفاق می افتد. از نظر زمانی نیز وضعیت مشابه حالت فوق است. بدین معنی که حدود ۲۵ درصد کل بارش در فصل آبیاری و ۷۵ درصد بارش نیز در فصول غیرآبیاری صورت می گیرد. از سوی دیگر آمارها نشان می دهد ایران ۲۲ درصد بیشتر از مقیاس جهانی آب در بخش کشاورزی مصرف می کند در واقع حدود ۹۲ درصد آب مصرفی در کشور مربوط به بخش کشاورزی است. بنابراین برنامه ریزی، سیاستگذاری و سرمایه گذاری منطقی و عالمانه در جهت استفاده بهینه از منابع آبی کشور باید به عنوان یکی از محورهای اصلی مورد توجه باشد.

توجه به میزان وابستگی تولید موادغذایی و همچنین وابستگی امنیت غذایی به منابع آبی کشور نیز به اهمیت موضوع اضافه می کند. نزدیک به ۹۲ درصد از تولیدات محصولات زراعی و باغی از اراضی آبی به دست می آید در حالی که این رقم در جهان حدود ۴۰ درصد است. بدین ترتیب هرگونه تنش آبی و تغییر شرایط اقلیمی تاثیر مستقیم بر کاهش میزان تولیدات محصولات کشاورزی خواهد گذاشت و امنیت غذایی را دچار تزلزل خواهد کرد.

برآوردها نشان می دهد کاهش هر یک میلیمتر بارندگی ۱۵۰ تا ۲۰۰ میلیارد ریال بر بخش کشاورزی آسیب وارد می کند. بدین ترتیب اثرات کاهش شدید بارندگی نظیر وقوع خشکسالی مستمر هم تولید و هم اشتغال و کاهش ارزش افزوده بخش کشاورزی را تقلیل می دهد و هم نیازمند سرمایه گذاری عظیمی است که

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

تامین آنها به سهولت ممکن نخواهد بود، در این خصوص نیز به کارگیری شیوه های مناسب در استفاده مناسب از منابع آبی از جمله روش های آبیاری قطره ای و سایر شیوه های متناسب با اقلیم هر منطقه موجبات کاهش هدررفت آب را به دنبال خواهد داشت.

کارایی آب در حال حاضر حدود یک کیلوگرم به ازای یک متر مکعب آب مصرفی است در صورتی که این میزان کارایی در کشورهایی مانند اردن، ترکیه و سایر کشورهای کمتر توسعه یافته بیش از یک کیلوگرم است. نتایج بررسی ها نشان می دهد که افزایش کارایی به مقدار ۱۰ درصد در مصرف آب بخش کشاورزی سبب پس انداز ۶/۸ میلیارد متر مکعب آب می شود که با این مقدار آب در شرایط موجود می توان ۲۶ درصد سطح زیر کشت اراضی آبی کشور را توسعه داد. لازمه چنین تحولی علاوه بر گسترش فرهنگ مصرف بهینه از آب به اقدامات مناسب و اجرای طرح های آبی و خاکی گسترده ای بستگی دارد که بتوانند شرایط استفاده معقول را برای کشاورز فراهم نمایند. از جمله این طرح ها انتقال آب با لوله، احداث استخرهای ذخیره آب، احیا و مرمت قنوات، توسعه روش های نوین آبیاری، اصلاح و بهبود روش های آبیاری، احداث، اصلاح و بهبود آب بندان ها، تجهیز و نوسازی اراضی کشاورزی و ساماندهی خاک اراضی کشاورزی است.

در بخش کشاورزی حول محور اصلاح الگوی مصرف را سیاستگذاری جهت اصلاح الگوی مصرف از منابع آب و خاک، فراآوری مناسب محصولات کشاورزی و کاهش ضایعات، توسعه مکانیزاسیون و ارائه روش ها و راهکارهای مناسب در جهت تدوین نظام های بهره برداری به منظور نظام مند کردن استفاده از نهاده های تولید کشاورزی می باشد .

با توجه به این که از مجموع ۸/۶ میلیون هکتار اراضی آبی کشور، در کمی بیش از یک میلیون هکتار عملیات طرح تجهیز و نوسازی اراضی کشاورزی اجرا شده است، لذا در نظر داریم علاوه بر پیگیری سیاست توسعه روش های آبیاری تحت فشار در راستای مصرف بهینه آب کشاورزی طرح تجهیز و نوسازی اراضی کشاورزی را همانند سنوات قبل دنبال کنیم تا ضمن تنظیم آرایش هندسی قطعات زراعی نامنظم و ایجاد

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

قطعات بزرگ به منظور اعمال مدیریت مطلوب کشاورزی و افزایش بازده ماشین آلات و مکانیزاسیون کشاورزی فراهم شود و راندمان کاربرد آب در مزرعه و راندمان تولید در واحد سطح را تا حد مطلوب افزایش دهد که این موضوع با توزیع بهینه آب در بین قطعات زراعی و جمع آوری و هدایت و تخلیه مازاد آب های آبیاری و بارندگی و ایجاد امکان دسترسی و ارتباط بین قطعات زراعی جهت انجام عملیات زراعی فراهم می گردد. مهمترین و مؤثرترین راهکار های بهینه سازی مصرف آب، افزایش کارایی آبیاری به همراه استفاده بهینه از مقدار آب مصرفی در بخش کشاورزی است

یکی از راهکارهای مهم بهینه سازی مصرف آب کشاورزی را توسعه روش های آبیاری تحت فشار می باشد و لازمست که از ابتدای طرح توسعه روش های آبیاری تحت فشار در کشور نزدیک به ۷۵۰ هزار هکتار از اراضی آبی و دیم کشور تحت پوشش آبیاری تحت فشار استفاده شود .

متوسط راندمان آبیاری سطحی در کشور ۴۰ درصد است و راندمان آبیاری تحت فشار به طور متوسط (اعم از بارانی و قطره ای) حدود ۷۵ درصد است. بنابراین ملاحظه می شود که اثربخشی کمی توسعه روش های آبیاری تحت فشار (نوین) در بخش قابل ملاحظه است، به طوری که می توان به جرات اعلام نمود با اجرای سیستم های آبیاری تحت فشار حدود ۴۴ درصد راندمان آبیاری در داخل مزرعه افزایش می یابد و این مطلب بیانگر این موضوع است که به ازای هر هکتار به طور متوسط ۴۴۰۰ متر مکعب آب صرفه جویی می گردد که با این آب صرفه جویی شده می توان نزدیک به ۰/۵ هکتار از اراضی آبی را افزایش داد. ضمن آن که اجرای این سیستم ها موجب افزایش تولید میزان ۴۴۰۰ کیلوگرم در هر هکتار خواهد گردید.

ضرورت دارد در برنامه سال ۱۳۸۸ که سال اصلاح الگوی مصرف از طرف مقام معظم رهبری اعلام گردیده ، با توسعه این روش آبیاری در سطح اراضی آبی و به میزان حداقل ۲۰۰ هزار هکتار اقدام نمود که می توان انتظار داشت با یک مدیریت صحیح در اجرای این روش آبیاری حداقل ۷۰۰ میلیون متر مکعب آب ذخیره خواهد شد.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

در حال حاضر از حدود ۸/۷ میلیون هکتار اراضی آبی کشور تنها حدود ۷۵۰ هزار هکتار از اراضی به روش های آبیاری تحت فشار تجهیز گردیده است و نزدیک به ۸ میلیون هکتار از اراضی آبی کشور به صورت سطحی و ثقلی آبیاری می گردد. بنابراین می توان گفت که اکثر قریب اتفاق اراضی تحت آبیاری کشور با روش های سنتی آبیاری می شود. طرح های صحیح آبیاری سطحی که در آن ابعاد زمین، طول مدت جریان آب ورودی به زمین، آبیاری با روش کاهش جریان صورت می پذیرد و از امکانات فنی و کنترل برای انجام آبیاری با استفاده از لوله های دریچه دار، تلفات نفوذ را به حداقل رسانده و راندمان آبیاری داخل مزرعه را حداقل ۱۰ درصد افزایش می دهد که این مقدار معادل صرفه جویی در مصرف آب به میزان هزار متر مکعب در هکتار خواهد بود که موجب افزایش کارایی و بهره وری آب به میزان ۰/۱ کیلوگرم بر متر مکعب آب خواهد بود. در حقیقت با اصلاح روش های آبیاری سنتی به ازای هر هکتار یک تن محصولات خشک افزایش تولید در کشور وجود خواهد داشت .

بنظر میرسد لازمست وزارت جهاد کشاورزی در صورت تامین اعتبار لازم در سال جاری حدود ۱۰۰ هزار هکتار از اراضی آبی که به روش های سنتی آبیاری می شوند و امکان توسعه روشهای آبیاری تحت فشار را به علت محدودیت ها ندارد نسبت به اصلاح و بهبود روش آبیاری اقدام نماید. جهت تحقق این امر حداقل مبلغ ۵۵۰ میلیارد ریال اعتبار تخصیص داده شود که با اجرا و اصلاح روش های آبیاری در سال ۱۳۸۸ با این میزان حداقل ۱۰۰ میلیون متر مکعب آب صرفه جویی خواهد گردید و موجب افزایش تولید به میزان ۱۰۰ هزار تن خواهد گردید.

چگونگی نگهداری از منابع آب

برای نگهداری از منابع آب کشورمان راه های زیر را باید بکار ببریم :

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

- جلوگیری از تخریب منابع آب و حفظ و احیاء و توسعه بهره برداری بهینه از آن ها در جهت توسعه

پایدار

- بهره برداری بهینه از آب های مرزی کشور

- اصلاح قانون توزیع عادلانه آب و تدوین قانون جامع آب کشور

- اعمال الگوی مصرف آب در بخش کشاورزی و صنعت و شرب با شرایط اقلیمی

- تعیین حریم بهداشتی و زیست محیطی برای منابع تامین کننده آب شرب

- تدوین روش های مدیریت ریزک برای مقابله با خشکسالی و سیل

- تدوین اقتصاد آب از جمله اقتصاد محیط زیست در برنامه ریزی

- تهیه برنامه جامع ملی به منظور جلوگیری از ورود آب های آلوده به چرخه طبیعی

- ارزیابی اثرات زیست محیطی طرح های مهم توسعه منابع آب به منظور کاهش اثرات منفی بر محیط

زیست

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

نتیجه گیری

آب مانند نفت از منابع ملی است و به نقطه خاصی تعلق ندارد این بدان معناست که پس از تامین نیازهای شرب و بهداشتی که بدون توجه به مسائل اقتصادی آن اجتناب ناپذیر است .

آب را باید با مصرف هزینه حداقل به نقاط مستعدی که بیشترین و بهترین استعداد را برای تولید ملی نسبت به سایر نقاط در اختیار دارند انتقال داده و درآمد های آن را از طریق خزانه دولت صرف هزینه های ملی و آبادانی کشور نمود.

شکی نیست که توسعه و اجرای طرح های آبی از نظر بالابردن استاندارد و سطح زندگی مردم الزامی است و اگر بخواهیم به مردم کمک شود باید توسعه برنامه های آبی صورت گیرد. اما این کار بدون تخلیه آب های زیر زمینی و خشک شدن رودخانه ها و یا از بین رفتن جنگلها به آسانی حاصل نخواهد شد.

راه حل هایی که در این مقاله داده شد اگر به خوبی بکار برده شود ، شاید بتوان گوشه ای از منابع آب کشورمان را به خوبی حفظ نمائیم . در پایان راه حل ها و پیشنهادات را در این زمینه در زیر بیان میداریم :

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

پیشنهادهایی برای برنامه ریزی و اجرای طرح های مدیریت مصرف آب در بخش

کشاورزی:

۱: توسعه شیوه های جدید آبیاری قطره ای و بارانی در راستای استفاده از منابع موجود آب

۲: احداث شبکه های آبیاری و زهکشی سدهای ساخته شده و در حال ساخت

۳: اجرای برنامه های آبخیز داری در بالادست سدها *

۴: ایجاد شبکه های تعاونی آبیاری در بخش کشاورزی با توجه به اینکه در بعضی از مناطق باران خیز کشور به ویژه در مناطق شمالی در آبیاری مزارع برنج بیشترین مقدار آب به زمین نفوذ می کند و مقداری هم به رودخانه ها می ریزد و جریان آب رودخانه ها را تعادل می بخشد و مقداری هم به نواحی عمیق تر جاری می گردد که در نتیجه آب های زیر زمینی را تشکیل می دهد.

پیشنهادات برای نگهداری از منابع آب و صرفه جویی در آنها

- ارایه الگوی مصرف صرفه جویی در مصرف آب با همکاری آموزش و پرورش (از قبیل : سخرانی در مدارس ، انشاء نویسی دانش آموزان)

- دعوت از شورای اسلامی ، مسئولین و مردم از تاسیسات آبرسانی .

- برگزاری مسابقات نقاشی ، خطاطی ،مقاله نویسی ، پیام نویی و عکاسی از طریق صدا و سیما و جراید کشور

- انجام مصاحبه های رادیو ، تلویزیونی مسئولین

- تهیه گزارشات و هشدارهای لازم در رسانه های کشور

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asebankafinet.ir

- همکاری مستمر مجریان صدا و سیما در زمانهای بحران و قطع آب در برخی از مناطق قبل از اخبار و سریال های پر بیننده

- ارائه گزارشات و هشدارهای صرفه جویی در خطبه های نماز جمعه

- راه اندازی واحد رسیدگی به شکایات مردمی و پاسخ گویی به مردم در کوتاهترین زمان ممکن

- مقایسه آمار صرفه جویی آب برای مردم و جمله معروفی که (اگر هر نفری به جای ده سطل آب از نه سطل آب استفاده نماید به اندازه سد لتیان و ساخت یک سطح بزرگ اثر دارد)

- تهیه هدایا ، اشناتیونبه افراد مختلف و درج شعار صرفه جویی بر روی هدایا مانند توپ ، یاداشتهای رو میزی ، سرسوییچی ، تقویم و سررسید و

منابع:

۱. اسکندری، ایرج و عباس همت. ۱۳۸۲. اثر زیرشکنی بر حفظ و ذخیره رطوبت خاک و عملکرد محصول گندم دیم. مجله تحقیقات مهندسی کشاورزی. جلد ۴. شماره ۱۴. ۱-۱۴.
۲. انصاری، محمدرضا و محمد امین آسودار. ۱۳۸۶. اثرات زیرشکنی بر خصوصیات فیزیکی خاک و عملکرد گندم. مجموعه مقالات دهمین کنگره علوم خاک ایران. ۱۰۳۸-۱۰۳۹.
۳. توکلی، علیرضا و حسین فرداد. ۱۳۷۵. بهینه سازی کم آبیاری بر اساس توابع تولید، هزینه و قیمت چغندر قند در کرج. دومین کنگره ملی مسائل آب و خاک کشور.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این تحقیق با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان قسمت خرید این فایل مراجعه کنید .
www.asemankafinet.ir

۴. Allmaras, R.R., Kraft, M. and Miler, D.E. ۱۹۸۸. Effects of soil compaction and incorporated crop residue on root health. Ann. Rev. Photo path. ۲۶:۲۱۹-۲۴۳.

۵. Daniel, H.R., Jayvis, J. and Aylomore, L.A.G. ۱۹۸۸. Hardpan development in loamy sand and its effect upon soil conditions and crop growth. Tillage and traffic in crop production proceedings. The ۱۱th international soil Tillage Research Organization. Univ. Edinburgh, Scotland, ۱۱-۱۵ jun ۱۹۸۸.

۶. English, M.J., Musick, J.T. and Murty, V.V.N. ۱۹۹۰. Deficit Irrigation ,p. ۶۳۱-۶۶۳. In: G.J. Hoffman, T.A. Howell, and K.H. Solomon (eds.). Management of Farm Irrigation Systems. ASAE, St. Joseph, MI.

۷. English, M. and Raja, S.N. ۱۹۹۶. Perspectives on deficit irrigation. Agricultural Water Management ۳۲: ۱-۱۴.

۸. Gupta, S.C. and Larson, W.E. ۱۹۸۲. Modeling soil mechanical behavior during tillage. In P.W. Unger and D.M. Van Doren Jr (eds.) Predicting tillage effects on soil Physical properties and processes. ASA Spec. Pub. ۴۴. ASA, Madison, WI. ۱۵۱-۱۷۸ .