



بسمه تعالی

وزارت نیرو

کمیته ملی آبیاری و زهکشی

IRNCID

خبرنامه شماره ۱۲

NEWS LETTER

فروردین ۱۳۷۴ ۱۹۹۵

«پیام جناب آقای مهندس وکیلی معاون وزیر نیرو در امور آب و ریاست شورای عالی کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران»

دوست محترم

اگرچه بخش اعظمی از سطح کره خاکی ما را آب فراگرفته است لکن میزان آب گوارا و سالم که برای مصارف گوناگون در دسترس بشر امروزی قرار دارد بسرعت کاهش می‌یابد. رشد سریع جمعیت، افزایش نیاز به آب در بخش صنعت، بویژه کشاورزی و روند آلوده سازی آبها نگرانی‌هایی از این بابت در سطح بین‌المللی فراهم آورده است و بنظر می‌رسد مسئله آب و چگونگی حفاظت این منبع حیاتی، از مهمترین و ویژه گیهای قرن ۲۱ باشد.

از این رو سازمان ملل متحد روز ۲۲ مارس برابر با ۲ فروردین هر سال را بعنوان روز جهانی آب نامیده. به امید اینکه کشورهای عضو از طریق انجام فعالیت‌های فرهنگی و اجتماعی، آینده بحرانی این مایه حیات را به تصویر بکشند و ساختار تفکر نسل فعلی و آینده را برای دنیای جدیدی که آب در آن بعنوان یک ارزش بنیادی مطرح باشد آماده سازند.

نیاکان ما که در سده‌های گذشته در نقاط خشک ایران زمین زندگی می‌کردند به خوبی به اهمیت و جوهر وجود این ماده آگاه بودند و شیوه‌های گوناگونی برای استحصال، حفظ و کاربرد بهینه آن بکار می‌بردند که هر یک در زمان خود و حتی سالهای بعد در نقاط مختلف گیتی بعنوان الگو مطرح بوده است. ولی شاید امروزه ما بهای لازم را به آن نمی‌پردازیم.

پس همه با هم به بهانه «روز جهانی آب» برای فراهم آوردن بستری مناسب برای توسعه آینده و با عزمی راسخ در راستای کاربرد مناسب آب و جلوگیری از آلوده شدن آن تلاش خواهیم نمود.

همچنین به مناسبت توجه جهانی به نقش زنان در امر توسعه ملی و بین‌المللی شعار و آرمانی که ما در سال آینده همگام با سایر ملل در این رابطه پی خواهیم گرفت «آب و نقش زنان» خواهد بود، بامید اینکه با مشارکت موثر این بخش از مردم زحمتکش جامعه در برنامه‌ریزی، تخصیص و مصرف منابع آب کشور، سیمائی مناسب‌تر در پیش‌رو داشته باشیم.

دوستان گرامی بسیار خوشحالم فرا رسیدن نوروز باستانی که یادگار نیاکان ما می‌باشد. همچنین روز جهانی آب را که مصادف با دوم فروردین ماه هر سال است بشما شادباش و تهنیت گفته و در سال نو برای شما خوشبختی و پیروزی آرزو نمایم.

سال ۱۳۷۳ برای کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران سال موفقیت آمیزی بود شرکت گسترده و فعال کمیته ملی آبیاری و زهکشی در اجلاس سالانه کمیسیون بین‌المللی آبیاری و زهکشی (ICID) در وارنای بلغارستان و انتخاب چهار نفر از نمایندگان کمیته ملی ایران به عضویت چهار گروه ICID برگزاری کارگاه Work shop عملکرد سیستم‌های آبیاری تحت فشار در برنامه اول توسعه اقتصادی فرهنگی و اجتماعی برگزاری هفتمین سمینار آبیاری و زهکشی در اردیبهشت ماه ۱۳۷۳، گسترش فعالیت گروه‌های کار ۱۱ گانه کمیته و ارائه و تصویب برنامه‌های مربوطه گسترش ارتباط با کمیسیون بین‌المللی و کمیته‌های ملی کشورهای مختلف گسترده شدن فعالیت هسته‌های منطقه‌ای، فراهم گردیدن مقدمات تشکیل هسته دانشجویی در دانشگاه‌های کشور، انتشار ۶ شماره خبرنامه، ترجمه و انتشار «دو جلد» کتاب در زمینه راندمان آبیاری و «اثرات زیست محیطی طرح‌های آب» ترجمه و انتشار خلاصه مقالات منتخب از کنگره ICID در هلند فراهم نمودن انتشار خلاصه کلیه مقالات ارائه شده در کنگره ICID در هلند، ترجمه دستورالعمل بهره‌برداری و نگهداری از شبکه آبیاری و زهکشی ایران همچنین ترجمه خلاصه مقالات هفتمین سمینار آبیاری و زهکشی ایران برای ارسال به ICID تهیه و - تدوین - کتاب «بهره‌برداری سنتسی از آب در مناطق مختلف ایران» نمونه‌ای از فعالیتها و موفقیت‌های کمیته در سال جاری بوده است. اینک با توجه به رشد سریع فعالیت‌های وزارت نیرو در امور آب، کمیته ملی آبیاری و زهکشی برای

حکومت‌های محلی برنامه‌هایی را به منظور غلبه بر مشکلات تأمین آب شرب، کشاورزی و ادامه طرح‌های دراز مدت، طراحی و به اجرا درآورده‌اند، اما هنوز در کشورهای در حال توسعه از هر سه نفر بیش از یک نفر و جمعاً حدود ۱/۲ میلیارد نفر به آب آشامیدنی سالم و قابل استفاده دسترسی ندارند ضمن اینکه در سراسر دنیا روزانه ۲۵۰۰۰ نفر در اثر بیماری‌های منتقله بوسیله آب آلوده تلف می‌شوند.

با «فائو» آشنا شویم

فائو یا سازمان خواربار و کشاورزی سازمان ملل متحد در ماه اکتبر سال ۱۹۴۵ بر اساس گردهمائی نمایندگان ۴۲ کشور جهان در «کبک» کانادا تاسیس شد و در حال حاضر بزرگترین موسسه تخصصی سازمان ملل متحد به شمار می‌رود. این سازمان در حال حاضر دارای ۱۶۹ کشور عضو، یک عضو وابسته (پورتوریکو) و یک سازمان عضو (جامعه اقتصادی اروپا) می‌باشد. اهداف این سازمان را می‌توان بشرح زیر برشمرد:

- بالابردن سطح تغذیه و استانداردهای زندگی مردم کشورهای عضو
- بهبود تولید و توزیع مواد غذایی و فرآورده‌های کشاورزی
- بهبود کیفی شرایط زندگی روستائیان در جهان
- حفاظت منابع طبیعی و ارتقاء وضع توسعه پایدار

فعالیت‌های فائو مشتمل بر موارد زیر است:

- کمک و ارائه توصیه‌های فنی به جامعه کشاورزی به نمایندگی از طرف دولت‌های عضو و موسسات مالی
- جمع‌آوری، تحلیل و انتشار اطلاعات
- ارائه رهنمود به دولت‌ها در برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری‌های بخش کشاورزی
- ایجاد امکانات برای ملاقات بین نمایندگان دولت‌ها و بحث در مورد مسائل کشاورزی و غذا

هدف اساسی سازمان فائو زدودن فقر و گرسنگی است. جهت گیری و اولویتهای این سازمان ثمره ۵۰ سال مطالعه و تجربه است. از آنجا که فقر و گرسنگی با یکدیگر در ارتباط هستند، فائو هدف خود را تامین و دسترسی فیزیکی و اقتصادی به غذا برای همه کس و در همه جا قرار داده است. نظر بابعاد و گسترش فقر در

ایفای رسالت خود باید با گامهای بلندتر به پیش رود. این کمیته می‌تواند بعنوان یک برد تخصصی قوی در بررسی و تصویب گزارشات مهندسين مشاور، وزارت نیرو را یاری دهد و در ضمن درگیر شدن با مسایل و مشکلات مرتبته نظرات اصلاحی خود را ارائه نماید. ارتباط نزدیک با شرکتهای و دست‌اندرکاران بهره برداری و نگهداری از شبکه‌ها و حضور مسئولین مربوطه در جلسات کمیته ملی می‌تواند در اعتلای این امر مؤثر بوده و کمک زیادی در بالا بردن راندمانهای آبیاری نماید. کمیته ملی آبیاری و زهکشی می‌تواند با برقراری ارتباط نزدیک با اساتید و دانشجویان در دانشگاهها از طریق کمیته‌های دانشجویی و تشکیل سمینارهای دانشجویی قدم مثبتی در پیوند دستگاههای اجرائی با دانشگاهها برداشته و دانشجویان را به محیطی که در آینده می‌خواهند وارد گردند آشنا نماید همچنین برقراری ارتباط با مراکز تحقیقاتی و کمک به انجام تحقیقات در امور آب از جمله در زمینه استفاده از آبهای شور و لب‌شور برای کشاورزی و پرورش آبزیان و یا درختان صنعتی می‌تواند نقش مهمی را ایفا نماید. لذا امید است در سال ۱۳۷۴ با به ثمر رسیدن برنامه گروههای کاری در زمینه‌های مختلف آبیاری و زهکشی و اثرات زیست محیطی و به بارنشستن فعالیت‌های دانشجویی، این کمیته بتواند نقش مهم و ارزنده خود را در ارتقاء بیشتر دانش آبیاری و زهکشی هرچه بیشتر ایفاء نماید.

سازمان ملل روی ذخیره آب تأکید می‌کند

«سازمان برنامه‌ریزی جهانی برای تأمین غذا» (WFP) اطلاع می‌دهد که تقاضا برای مصرف آب در تعداد زیادی از کشورهای جهان نسبت به میزان تأمین آن افزایش قابل توجهی پیدا کرده است. به همین دلیل تخمین زده می‌شود که تا پایان قرن حاضر بیش از ۲۵ کشور دنیا با مسئله حاد کمبود آب مواجه شود، که در اینصورت آب قابل استفاده، به عنوان گرانبهاترین منبع روی زمین، به طور قابل توجهی کمیاب می‌شود. WFP به عنوان سازمان کمک به تأمین غذا وابسته به سازمان ملل، این موضوع را به مناسبت روز جهانی غذا در ۱۶ اکتبر اعلام کرده است.

بیش از ده سال است که سازمان‌های جهانی، دولت‌ها،

حداقل نیاز (۱۱۰۰ مترمکعب در سال برای هر نفر) و تا سال ۲۰۲۵ به حدود ۶۰۰ مترمکعب در سال برای هر نفر خواهد رسید. در این زمان فقط سه کشور عراق، موریتانی و لبنان میتوانند حداقل‌های نیاز آبی سرانه خود را تامین نمایند و مقدار کل کمبود آب کشورهای اتحادیه عرب به حدود ۴۲۱ میلیون مترمکعب در سال بالغ خواهد شد.

مأخذ: Water for: Life - FAO - 1994

گزارش W.W.F در مورد جمعیت و محیط زیست

«سازمان بین‌المللی سرمایه‌گذاری برای طبیعت» در سراسر دنیا، گزارش مستندی را با عنوان «جمعیت و محیط زیست» منتشر کرده است. سازمان مذکور مسائل مربوط به مواج بودن رشد جمعیت بشر، شهر گرایی، مهاجرت و اثر عوامل فوق بر روی محیط زیست و منابع طبیعی موجود را، مورد بررسی قرار داده است. اسناد مذکور همچنین اثر عوامل یاد شده را از نقطه نظر مسائل اقتصادی، فقر، جنس و توسعه مد نظر قرار داده است. اسناد منتشره توجه مردم جهان را به مسئله رشد سریع جمعیت، مصرف زیاد منابع و اثرات منحصراً آن بر روی زمین و سیستم‌های اکولوژیکی جلب نموده است. بنابراین با توجه به چنین مسئله حادی، گزارش حاضر توجه کامل به کاهش رشد جمعیت و تغییر در مصرف منابع را ایجاب می‌کند.

قابل توجه محققین امور آب کشور

کمیته اجرائی - تخصصی شورای تحقیقات آب و وزارت نیرو لیست پروژه‌های دارای اولویت در زمینه‌های مختلف امور آب (منابع آب، سدسازی، آبیاری و زهکشی، آبخیزداری، محیط زیست و ...) را تهیه نموده و آماده دریافت پیشنهادات علمی توسط محققین اعم از اشخاص حقیقی و حقوقی می‌باشد.

محققینی که علاقمند به تحقیق در پروژه‌های امور آب هستند می‌توانند ضمن مراجعه به دبیرخانه این شورا واقع در

مناطق روستائی که بویژه کشاورزان و ماهیگیران خرده‌پا و سایر اقشار فقیر جامعه را تحت تاثیر قرار می‌دهد، فائو از سیاست‌های هماهنگ و یکپارچه توسعه روستائی و برنامه‌هایی که تولید مواد غذایی، محصولات کشاورزی، تولیدات دامی، ماهیگیری و جنگلداری را در بر می‌گیرد، حمایت و آنها را تشویق می‌نماید.

کشورهای دارای مشکل کمبود آب

براساس اطلاعات و آمار موجود، و با در نظر گرفتن حداقل ۱۰۰۰ متر مکعب در سال بعنوان مصرف سرانه، کشورهای زیر دارای مشکل کمبود آب هستند.

تا سال ۱۹۵۵: بحرین، جیبوتی، باوبادوس، اردن، کویت، مالت و سنگاپور.

تا سال ۱۹۹۰: الجزایر، برونئی، کپ و رد، اسرائیل، کنیا، مالوی، قطر، رواندا، عربستان سعودی، سومالی، تونس، امارات متحده عربی و یمن.

تا سال ۲۰۲۵: قبرس، پرو، تانزانیا، زیمبابوه، کومور، مصر، اتیوپی، هائیتی، ایران، لیبی، مراکش، عمان، آفریقای جنوبی و سوریه.

مأخذ: FAO - 1994

وضعیت آب در کشورهای اتحادیه عرب

طبق محاسبات انجام شده توسط سازمان فائو، حداقل آب مورد نیاز سرانه در ۲۱ کشور اتحادیه عرب ۱۲۰۵ مترمکعب در سال است که از این مقدار ۵۵ متر مکعب برای مصارف شهری و ۱۱۵۰ مترمکعب برای مصارف کشاورزی باید صرف شود. این مقدار آب، حداقل نیاز آبی برای تولید ۲۷۵ کیلوگرم میوه و سبزی، ۲۵ کیلوگرم گوشت و ۱۲۵ کیلوگرم غلات که مورد نیاز یک فرد در طول سال است می‌باشد. در سال ۱۹۸۵، متوسط سرانه تولید آب ۱۷۵۰ مترمکعب در سال بود، اما از میان ۲۱ کشور عضو اتحادیه فقط ۹ کشور توانسته است حداقل نیاز آبی خود را تامین نمایند. تا سال ۲۰۰۰ میزان آب قابل تامین در این کشورها به مقدار کمتر از

phone number : 4545769555

Telex : 37402

DHICPH

Fax : 4545762567

۷- تاریخ آخرین نسخه: سال ۱۹۹۳

۸- کشور تهیه کننده: دانمارک

منابع

1. shie - yui Liong and yaacob Ibrahim - Estimation of Peak Flow and Runoff volume with Response Surface Method. Journal of Water Resources Planning And Management. Volume 120, No, 2 Mar./Apr. (1994).
2. Ibrahim,y. and Liong, s.y.-Calibration strategy for Urban Catchment Parameters, J.Hydr. Engrg., ASCE 118(11), 1550-1570. (1992).
3. Bedient, P.B., and Huber, W.C. Hydrology and Floodplain analysis. Addison -Werslay, 650.(1989).
4. Hromadka.T.V.H, Walker,T.R., yen, c.c., and Devries, J.J., Application of the USGS diffusion hydrdynamic model for Urban Flood plain analysis. Water Resources Bull., 25(5). 1063-1071.(1989).
5. Hutchinson, B.-operational Control of Water distribution systems. Proc. 1991 Am. Water Works Assoc. Conf. on Comput. in the Water Industry, Amercian Water works Association, 53-59.
6. Jowitt, P., and Germanopoulos, G.- optimal scheduling in water - supply networks, J. Water Resources plng. and Mgmt. , ASCE, 118(4), 406-422. (1992).
7. Zessler, U., and shamir, U.-optimal operation of water distribution systems. J. Water Resources plng. and Mgmt., ASCE, 115(6), 735-752. (1989)
8. Alessi, S. prunty, L. and schuh, W.M. Infiltration simulations among five hydraulic property models, soil sci soc. Am.J. 56, 675-682 (1992).
9. Danda, S.K.R., and Reddi, L.N., Prediction and sensitivity of recharges due to rainfall, proc. ASCE Water Forom 92, Batiomore, Md., 397-402 (1992).

۱۰ - شفای بجستان، محمود. هیدرولیک رسوب. انتشارات دانشگاه شهید چمران اهواز، ۱۳۷۳.

مرکز تحقیقات آب، لیست پروژه‌های مربوطه را دریافت داشته یا هرگونه موضوعات تحقیقاتی دیگری را در مورد فعالیتهای بخش آب که زمینه‌های علمی آن موجود باشد ضمن تکمیل فرمهای زیربط پیشنهاد نمایند.

تهران - خیابان دماوند، خیابان حکیمیه، صندوق پستی

۱۶۷۶۵/۳۱۳، تلفن: ۵۰-۷۴۱۹۴۴۹، فاکس: ۷۴۱۹۹۵۹

آقای نیری

خبر

بانک جهانی تخمین می‌زند که در سال ۲۰۳۰ سه میلیارد نفر به جمعیت دنیا اضافه می‌شود و این در حالی است که دو میلیارد نفر آنها در کشورهایی به سر خواهند برد که در آمد متوسط روزانه آنها کمتر از ۲ دلار است.

معرفی نرم افزار

۱- نام نرم افزار MIKE 11

۲- هدف: طراحی و محاسبه شبکه آبیاری (ثقلی) محاسبات و مدل سازی حوضه رودخانه‌ها، میزان بارندگی و هرز آبها، و محاسبات انتقال رسوبات رودخانه‌ای

۳- سخت افزار مورد نیاز: micro - computer

سیستم عامل: UNIX

۴- محیط برنامه: چندزبانه

۵- زبان برنامه: PASCAL

۶- آدرس تماس:

Company : DANISH HYDRAULIC INSTITUTE.

Design division : River Hydraulics Division.

Contact Person : Karsten HAVNO.

Address : Agern alles.

P.O.box.

Postal code : 2970

city : HORSHOLM.

Country: DENMARK.