

• (مهندس سید اخلاقی) جلسه را با نام خدا آغاز کرده و با یادآوری خلاصه مباحث جلسات گذشته، اشاره کردند: پایه گذاری جلسات گروه مشورتی اجازه ورود به بحث آب را برای مجموعه بخش بیابان میسر کرد. به منظور طراحی و تدوین درخت اصلی پیکره موضوع آب، بازنگری و دسته بندی موضوعات مرتبط به آب لازم شد. در این خصوص ضمن جستجوی منابع و اسناد، متوجه شدیم که ما حتی در سند راهبردی بخش بیابان هیچ استراتژی برای آب ارائه نشده است. تعدد دستگاهها و نگاه بخشی نگری به موضوع آب نشان می دهد که دولت استراتژی مشخصی برای مبحث آب در دسترس ندارد. ما در وهله اول باید نظر گاه و پایه آرمانی مان از الگوی آب را باید مشخص کنیم. سپس مشخص کنیم از کدام کریدورها می توانیم به تالار اصلی که چشم انداز ما در آن جاست برسیم. این مسیرها یا کریدورها که ما را به الگوی آرمانی مان می رساند استراتژی ما محسوب می شود.

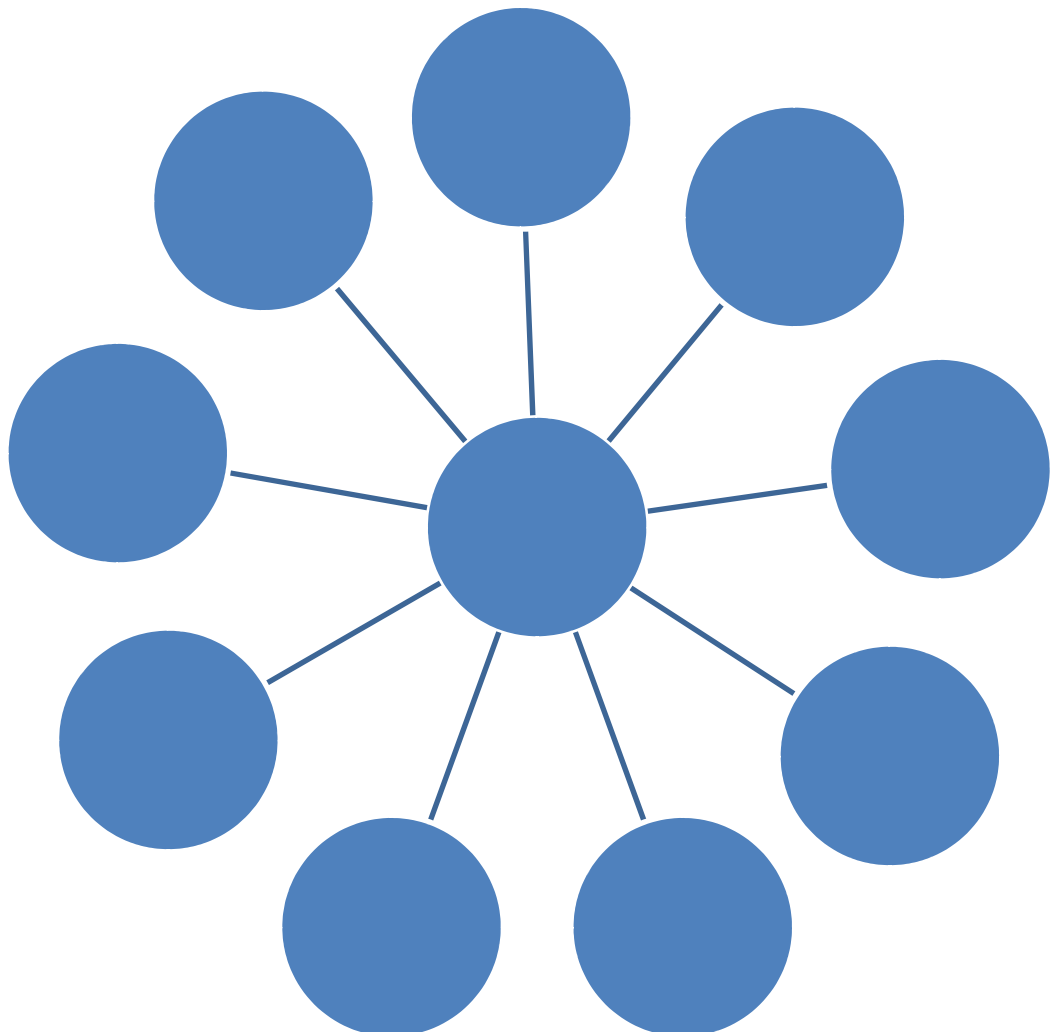
چالش ها راهبردها و راهکارهای افزایش بهره وری آب در ایران با تمرکز بر سه محور زیر :

الف- مدیریت مبتنی بر پایداری اکوسیستم های طبیعی

ب- حفظ و افزایش کارایی منابع آبی موجود

ج- آینده نگری و تخصیص بهینه آب در آینده ، تبیین می شود.

در این جلسه چالش های اساسی مدیریت منابع آب و راهبردهای کلان که توسط (مهندس سید اخلاقی) تدوین و تنظیم شده و قبلا به عضو مدعو جلسه (مهندس رهبر) ایمیل شده بود یک به یک مورد بحث و بررسی گذاشته و از اعضاء حاضر در جلسه خواسته شد در هر مورد که لازم تشخیص داده شد پیشنهاد تغییرات و حذف و اضافه در عناوین یا متن مورد بررسی را ارائه نمایند :



راهبرد کلان ۱:

اصلاح و انسجام‌بخشی به ساختار مدیریت و قوانین منابع آب در مراحل سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی کلان

راهبردهای ملی:

۱. سیاست‌گذاری، ارتقای هماهنگی و هم‌افزایی در بخشهای مختلف کشور در اجرایی کردن نقشه جامع راه آب کشور
۲. تعیین حدود مدیریت نهادهای ساختاری مرتبط با آب
۳. بازنگری، اصلاح، یکپارچه‌سازی، ساده‌سازی و روزآمد کردن قوانین و مقررات آب

اقدامات ملی (راهکارها):

۱. تدوین نظامنامه مدیریت جامع آب کشور
۲. اصلاح و بهبود ساختار تخصیص منابع آب کشور و ایجاد حسابداری ملی آب با هدف مدیریت تقاضا و ارتقاء شاخص کارایی آب
۳. طراحی سازوکار لازم برای سیاست‌گذاری اجرایی، اجرایی کردن نقشه راه آب (راهبرد آینده آب)
۴. توسعه و متوازن‌سازی زیرساخت‌ها، امکانات و تجهیزات، متناسب با سیاستها و راهبردها
۵. توانمندسازی بخش غیردولتی از طریق پویاسازی نقش و سهم سازمانهای مردم نهاد و جوامع محلی
۶. هدفمند کردن اعتبارات طرح‌ها و پروژه‌های ملی و منطقه‌ای سازگار با توسعه و محیط زیست و تسهیل سازوکارهای مالی
۷. ایجاد تسهیلات قانونی برای افزایش سرمایه‌گذاری بخش غیردولتی

راهبرد کلان ۲

توسعه فرهنگ و معارف عمومی استفاده بهینه از آب و تبدیل آن به یکی از گفتمان‌های مسلط جامعه

راهبردهای ملی:

۱. تقویت نگاه زیست‌محیطی به مقوله مصرف آب با تکیه بر آموزه‌های دینی
۲. فرهنگ‌سازی عمومی حفاظت از منابع آبی کشور در سطح عموم از مدرسه تا جامعه
۳. گسترش فضای علمی پیرامون آب از طریق کرسیهای آزاداندیشی، کانونهای تفکر و مناظرات علمی مبتنی بر جدال احسن و نقدپذیری عالمانه؛
۴. ارتقای سطح مشارکت همگانی در ایفای رسالت‌های اجتماعی و ملی، و بهره‌برداری از تجارب و ذخایر غنی فرهنگی در زمینه آب؛
۵. ارتقاء مشارکت ذی‌نفعان در فرآیند برنامه‌ریزی، اجرا، بهره‌برداری و حفاظت از منابع و تأسیسات آبی با تأکید بر ایجاد و توسعه نهادها و

تشکلهای مردمی

۶. استفاده از ظرفیت رسانه‌ها برای پیشبرد اهداف
۷. تشکیل کارگروه "توسعه فرهنگی آب کشور" با تعیین دبیرخانه‌ای فعال و پویا

اقدامات ملی (راهکارها):

۱. ایفای نقش فعال‌تر جوامع محلی و سازمانهای غیردولتی به عنوان پایگاههای فرهنگی
۲. اختصاص بخش مهمی از برنامه‌های رسانه ملی با زبان ساده و عامه‌فهم به موضوعات آب و راه‌اندازه شبکه تلویزیونی آب
۳. طراحی و اجرای مناظرات علمی در رسانه‌های عمومی با موضوعات تخصصی آب
۴. ظرفیت‌سازی، آموزش، توسعه و توانمندسازی مدیریت و منابع انسانی در بخش آب

راهبرد کلان ۳

اعمال مدیریت جامع آب در سطح ملی و سامانه‌های حوضه آبریز با رعایت اصول توسعه پایدار و تعامل بین بخشی

راهبردهای ملی:

۱. پایداری و تعادل بخشی در عرضه و تقاضای آب با هدف کاهش بیلان منفی سفره‌های آب زیرزمینی و افزایش شاخص کیفی آب

۲. استقرار نظام برنامه ریزی، توسعه و بهره برداری از حوضه های آبریز کشور سازگار با اقلیم و شرایط حاصل از تغییر اقلیم
۳. منظور نمودن ظرفیتهای آبی و ارزش کامل اقتصادی، ذاتی، سیاسی، امنیتی، اجتماعی و زیستمحیطی آب در طرحهای کالبدی و آمایش سرزمین
۴. تدوین برنامه جامع مدیریت خشکسالی و سیل

اقدامات ملی (راهکارها):

۱. ارتقاء و استقرار ساختار سازمانی بخش آب با رویکرد مدیریت به هم پیوسته در حوضه های آبریز
۲. هماهنگی در امر مدیریت مؤثر حفاظت خاک، گیاه و تغذیه منابع آب با انجام اقدامات برنامه ریزی شده آبخیزداری با همکاری با سازمانهای ذی ربط
۳. تعیین ظرفیت تحمل حوضه ها
۴. اجرای طرح های انتقال بین حوضه ای آب با رعایت جدی حقوق ذینفعان

راهبرد کلان ۴

حفاظت و صیانت از ارزشهای اقتصادی آب کشور

راهبردهای ملی:

۱. استقرار نظام قیمت گذاری آب براساس هزینه تمام شده با رویکرد ارتقاء بهره وری وتوجه به ارزش اقتصادی، امنیتی، سیاسی و زیست محیطی آب با تسریع در استحصال، عرضه، نگهداری و مصرف آن
۲. تنوع بخشی به منابع مالی و تقویت توان مالی با تأکید بر جذب سرمایه های داخلی و خارجی و مشارکت بهره برداران در مطالعه، اجرا و بهره برداری طرحهای آبی

اقدامات ملی (راهکارها):

۱. تدوین شاخص های اقتصادی بهره وری آب در کشور (به تفکیک دشت و محصول)
۲. تعیین قیمت ذاتی آب در مقیاسهای دشت و حوضه آبریز
۳. تعیین نرخ پایه آب برای شرب و بهداشت و نرخ دوم و سوم برای سایر مصارف (بهره برداری، سرمایه گذاری و ...)
۴. توجه کافی به بحث تجارت آب مجازی
۵. ایجاد راهکارها و مکانیسمهای حفظ (تسهیلات خرید و فروش) آب مازاد و صرف هجویی شده
۶. تعریف ساختارهای مدیریتی سازگار با شرایط ملی و محلی در اجرای کامل و صحیح قوانین و سیاست های موجود

راهبرد کلان ۵

ارتقاء بهره وری آب در بخش کشاورزی (زراعت، باغبانی)

راهبردهای ملی:

۱. الزامی نمودن استفاده از روشهای نوین آبیاری و اقلان سازی بهره برداران در استفاده از سیستم های مدرن
۲. بازچرخانی و استفاده مجدد از آب با تأکید بر جایگزینی پساب برای مصارف کشاورزی و فضای سبز

اقدامات ملی (راهکارها):

۱. کنترردارنمودن چاههای آب کشاورزی
۲. افزایش راندمان آبیاری
۳. تخصیص آب به محصولات با ارزش اقتصادی بیشتر
۴. گسترش بیمه محصولات کشاورزی برای مدیریت ریسک و بحران خشکسالی
۵. ارتقاء راندمان آبیاری

راهبرد کلان ۶

ایجاد سامانه ملی پایش، ارزیابی و اثربخشی آب کشور

راهبردهای ملی:

۱. توسعه سامانه فراگیر پایش و ارزیابی منابع و مصارف و کنترل فرآیند بهره‌برداری و حفاظت از منابع آب از جنبه‌های کمی و کیفی
۲. استقرار نظام اولویت‌بندی طرح‌های آبی براساس الزامات مدیریت به هم پیوسته منابع آب و تأکید بر اتمام همزمان و تکمیل چرخه طرح‌های چندمنظوره
۳. پایش و مدیریت اثرات تغییرات اقلیمی بر منابع آب کشور
۴. ارتقاء، استقرار و بازنگری نظام سنجش بهره‌وری آب در تعامل با بخش‌های مرتبط و ذی‌نفع
۵. ارتقاء و استقرار نظام پایش و ارزیابی عملکرد بر اساس برنامه استراتژیک بخش آب
۶. توسعه مدیریت خطرپذیری (ریسک) و بحران جهت جلوگیری از نقصان در کمیت و کیفیت منابع آب با تأکید بر مدیریت خشکسالی، سیل و تغییرات اقلیمی
۷. ایجاد هماهنگی‌های بین‌سازمانی در پایش و حفاظت کیفی از منابع آب و خاک حوضه و محیط زیست

اقدامات ملی (راهکارها):

۱. تدوین برنامه مدیریت ریسک و هشدار آب
۲. مدیریت فعالیت مصرف‌کنندگان آب
۳. کنترل آلودگی‌های منابع آب
۴. ارتقا شاخص‌های کیفی آب
۵. الزام به رعایت استانداردهای ملی حفاظت کیفی برای پساب خروجی

راهبرد کلان ۷

استقرار مدیریت دانش محور و به‌کارگیری علوم و فناوری و تحقیقات روز در صنعت آب

راهبردهای ملی:

۱. استقرار و ارتقاء مدیریت دانش در فرآیند مدیریت سازهای و غیرسازه‌ای منابع آب
۲. ارتقاء نظام آموزش عمومی و تخصصی آب در کشور و گسترش پژوهش‌های کاربردی
۳. تلاش ویژه در جهت دستیابی به دانش و مدیریت تحولات آب و هوایی نظیر یونیزاسیون، جو، روش نوین باروری ابرها و ... از طریق اجرای طرح‌های تحقیقاتی و پژوهشی خاص

اقدامات ملی (راهکارها):

۱. تهیه و اجرای برنامه‌های مدیریت خشکسالی و سیلاب با مشارکت کلیه دستگاه‌های ذیربط و با تکیه بر مدیریت پیشگیری (ریسک) انجام پذیرد.
۲. تهیه برنامه‌های جامع و اجرای طرح‌های جامع مدیریت سیلاب و آبخیزداری در سطح حوضه‌های آبریز
۳. تهیه و تدوین برنامه‌های مقابله با خشکسالیها و مدیریت بحران
۴. تهیه برنامه‌های جامع و اجرای طرح‌های بازچرخانی و استفاده از آب‌های غیر متعارف
۵. تشکیل و مدیریت بانک اطلاعات و پردازش داده
۶. مطالعه و بررسی کافی روی روش‌های مواجهه با خشکسالی
۷. بررسی‌های جامع سیاست‌های تخصیص آب بین حوضه‌ای

راهبرد کلان ۸

تعامل فعال و اثرگذار با کشورهای همجوار در حوزه آب‌های مشترک

راهبردهای ملی:

۱. اولویت در توسعه و بهره‌برداری بهینه از منابع آبی حوضه‌های آبریز مرزی و مشترک و استقرار ساختارهای حقوقی متناسب با آن

۲. ایجاد و توسعه نظام‌های فنی، حقوقی و مبادله آب در چارچوب کنوانسیون نه‌ای ذیربط بین‌المللی با لحاظ نمودن ظرفیتهای منابع آبی و آب مجازی در راستای توسعه امنیت آبی کشور

پس از ملاحظه و مطالعه متن، مهندس رهبر با اشاره بر عدم شفافیت آمارهای اولیه‌ای که از منابع آبی گزارش می‌شود، افزودند که شفاف‌سازی آمارها به عنوان یک اصل باید مورد بررسی قرار بگیرد. وقتی سهم بخش کشاورزی از آب قابل استحصال کشور ۹۲٪ اعلام می‌شود، این رقم بسیار مشکوک است. باید آمار شفاف‌سازی شود. منبع داده‌سازی‌ها کجاست؟ ایشان همچنین اضافه کردند یک باکس دیگر به چارت چالش‌های آب تحت عنوان مدیریت ناسالم آب افزوده شود. از آنجایی که شیوه نادرست مدیریت منابع آب، عواقب بحران آب را در پی داشته است، پس لازم است در باکس وسط به دنبال عبارت منابع آب واژه خاک نیز افزوده شود. اگر از محور کلان وارد شویم و بعد شاخه شاخه کنیم بهتر است. سر رشته همه مشکلات کمبود یا فقدان آب است. عوارضی را که از بابت مدیریت نادرست آب نتیجه شده است را در قدم‌های بعدی به شکل انشعاب اضافه خواهیم کرد. ولی فعلا کلان قضیه را ببینیم. در باکس سمت چپ، به جای سرمایه‌گذاری نامناسب، عبارت سرمایه‌گذاری نامتوازن، به کار گرفته شود. مهندس عباسی اظهار داشتند: چرخه معیوب آب از تشدید فرآیند بیابان‌زایی منتج می‌شود. پس در چالش‌های آب بهتر است به عبارت تخریب خاک و تشدید فرآیند بیابان‌زایی نیز اشاره شود.

دکتر روحی پور افزودند: لازم است به عنوان راهبرد اساسی در بحث ذخیره‌سازی آب به جای ذخیره آب در سطح (سدسازی) بر روی ذخیره‌سازی در عمق یا نفوذ آب‌ها در درون سرزمین تاکید شود. با این قید تفکر ذخیره آب در دل زمین را جایگزین ذخیره‌سازی از طریق سدسازی خواهیم کرد.

مهندس رهبر اظهار داشتند: این بند می‌تواند به عنوان زیرمجموعه راهبرد کلان ۱ یعنی به عنوان یکی از راهکارها مطرح شود نه به عنوان راهبرد کلان.

دکتر روحی پور اظهار داشتند: همانگونه که تا به حال سدسازی برای دولت راهکار ذخیره آب کشاورزی بوده است، از امروز ذخیره آب در درون سرزمین برای جلوگیری از سیلاب نیز یک راهبرد محسوب شود. اولویت حفاظت و نگهداری آب در عمق و درون سرزمین نسبت به نگهداری و ذخیره سطحی (سدسازی) به عنوان یک راهبرد باید مورد تاکید قرار بگیرد.

مهندس رهبر اظهار داشتند: فرمایش دکترم روحی پور کاملا صحیح است اما در سطح وزارت نیرو نه در سطح استراتژی کلان آب کشور. یک استراتژی ممکن است در سطح وزارت نیرو و یک استراتژی ممکن است در سطح سازمان جنگلها و مراتع و یک استراتژی در سطح مدیریت کلان آب کشور مطرح شود. فرمایش ایشان می‌تواند در سطح استراتژیهای خرد مطرح شود.

مهندس سید اخلاقی اظهار داشتند: با اولویت بخشی به راهبرد حفاظت از آب در عمق زمین، تفکر سازه‌ای و سدسازی در سطح کشور تعدیل خواهد شد. و افزودند: برای هر راهبرد کلان یک پاراگراف در شرح آن راهبرد همراه با مصادیق آورده شده است. به عنوان مثال برای کشور کم و خشکی مثل ایران وزارت نیرو و سیاست‌گذاریهایش به عنوان یک مصداق مطرح می‌شود. مهمترین چالش وزارت نیرو این است که آب شهری را چگونه تامین کند؟ در حالیکه ۹۲٪ پرت آب به طور مطلق مربوط به کشاورزی است. مثلا زربنه رود که زمانی ۴۰٪ آب شهر ارومیه را تامین می‌کرده امروز ۹۰٪ آب شرب شهر تبریز را تامین می‌کند. در هیچ سندی به این موارد اشاره نشده است. در برنامه چهارم توسعه نوشته شده مازاد دام هر استان باید به یک میلیون راس تقلیل پیدا کند. وقتی جمعیت عشایر از ۳۰٪ کل جمعیت در گذشته به ۲٪ درصد کل جمعیت در حال حاضر رسیده است، کجا مازاد دام وجود دارد؟ این آمار دام مازاد از کجا استخراج شده؟ بر اساس سرشماری سال ۱۳۸۵ حدود ۱۹٪ از مهاجرین به شهر تهران از استان آذربایجان بوده‌اند. در هیچ سندی به این آمار اشاره نمی‌شود.

دکتر روحی پور اظهار داشتند: ما سیستم پایش درستی نداریم اگر پایش صحیح گرد و غبار در ایران وجود نداشته باشد چگونه می‌توانیم برای حل این معضل برنامه بنویسیم؟ مهندس درویش در مقالاتش ابراز میدارد فرسایش آبی ایران ده برابر فرسایش آبی جهان است. این رقم چگونه پایش شده؟ وقتی در ماموریتی که با آقای دکترم عرب خداری داشتیم از ابزار اندازه‌گیری میزان فرسایش رسوب استفاده شد دیدیم اصلا روان آبی وجود ندارد که بخواید فرسایش آبی ایجاد کند. رواناب ما به اندازه استرالیا نیست که فرسایش آبی ما بخواید با فرسایش آبی آن کشور مقایسه شود.

مهندس سید اخلاقی اظهار داشتند: پس لازم است ما بحث آماربرداری داده‌شناسی را به عنوان استراتژی مطرح می‌کنیم.

در این زمان (دکتر روحی پور) با استناد به گزارش کتبی شرکت در کارگاه بیابان‌زایی، فقر و کشاورزی را که در تاریخ ۴ الی ۸ آگوست سال ۲۰۰۲ برابر با ۱۳ الی ۱۷ مرداد ۱۳۸۱ در سوریه برگزار شده بود عنوانی و چالش‌های بیابان‌زایی فقر و کشاورزی را که در آن کارگاه در نشست‌های شش‌گانه و شش حوزه مطرح شده بود بیان داشتند.

مهندس عباسی ابراز داشتند : بهتر است راهبرد دیگری به عنوان: حق آبه به هشت راهبرد حاضر اضافه شود تا بحث آب به نحوی از انجا به تحقیقات بخش بیابان مرتبط شود. رعایت حق آبه اکوسیستم‌های چالاب و محیط‌های طبیعی به عنوان راهبرد شماره ۹ لحاظ شود. آوردن این مقوله می‌تواند تمایزی بین وظایف بخش تحقیقات بیابان با سایر مراکز ایجاد کند. در زیر راهبرد حق آبه‌های محیط‌های طبیعی حتما بحث چشمه‌های ریزگرد شرح داده شود.

(دکتر روحی پور) اضافه کردند: چالابی های طبیعی اکوسیستم محسوب می شوند. حتما لازم است قید شود تولید چشمه های طبیعی گرد و خاک ناشی از حق آبه است.

اشاره به جزئیات راهبردهای کلان چالش های آب به جلسه بعد موکول شد.