

«آب و

برنامه ششم»

سلسله نشست های

آب، فرهنگ و

جامعه

باید درباره آب گفت و گو کنیم

الله
الرحمن الرحيم

فهرست:

..... ۳	..... ۱. طرح موضوع؛ آقای میرزائی (مجری جلسه)
..... ۴	..... ۲. آقای حسین مرعشی
..... ۴	..... ۳. آقای محمدحسین عمادی
..... ۶	..... ۴. آقای میرزائی (مجری جلسه)
..... ۶	..... ۵. آقای محمد قاسمی
..... ۷	..... ۶. آقای میرزائی (مجری جلسه)
..... ۷	..... ۷. خانم صدیقه ترابی
..... ۱۰	..... ۸. پرسش و پاسخ
..... ۱۰	..... ۹. آقای میرزائی (مجری جلسه)
..... ۱۱	..... ۱۰. مهندس حسین مرعشی
..... ۱۲	..... ۱۱. آقای میرزائی (مجری جلسه)
..... ۱۲	..... ۱۲. آقای محمدحسین عمادی
..... ۱۳	..... ۱۳. آقای میرزائی (مجری جلسه)
..... ۱۴	..... ۱۴. آقای محمد قاسمی
..... ۱۴	..... ۱۵. خانم صدیقه ترابی
..... ۱۵	..... ۱۶. آقای میرزائی (مجری جلسه)
..... ۱۵	..... ۱۷. آقای حسین مرعشی
..... ۱۵	..... ۱۸. از حاضرین
..... ۱۵	..... ۱۹. آقای میرزائی (مجری جلسه)
..... ۱۵	..... ۲۰. خانم حسابی (دانشجوی رشته اقتصاد)
..... ۱۶	..... ۲۱. آقای حسین مرعشی
..... ۱۶	..... ۲۲. از حاضرین
..... ۱۷	..... ۲۳. آقای حسین مرعشی
..... ۱۷	..... ۲۴. آقای صدیقه ترابی
..... ۱۸	..... ۲۵. آقای امیر اسدی
..... ۱۸	..... ۲۶. از حاضرین
..... ۱۸	..... ۲۷. خانم قاسمی (از حضار و کارشناس مطالعات اقتصادی در وزارت اقتصاد)
..... ۱۸	..... ۲۸. آقای میرزائی (مجری جلسه)
..... ۱۹	..... ۲۹. آقای رئیسی (از حضار و کارشناس اقتصاد محیط زیست)
..... ۱۹	..... ۳۰. آقای محمد قاسمی
..... ۱۹	..... ۳۱. آقای محمدحسین عمادی

۱. طرح موضوع؛ آقای میرزائی (مجری جلسه)

«باید درباره آب گفتگو کنیم» عنوان نشست امروز اندیشکده تدبیر آب ایران و مرکز بررسی‌های استراتژیک ریاست جمهوری است. اعضای این پنل آقایان مهندس حسین مرعشی، دکتر محمدحسین عمادی و دکتر محمد قاسمی و سرکار خانم دکتر صدیقه ترابی هستند. بحران آب به ویژه بخش زیرزمینی آن ادامه تامین غذای کشور را با مشکل اساسی روبه‌رو ساخته‌است. بسیاری از صنایع واقع در منطقه مرکزی کشور نیز با این وضعیت دست‌وپنجه نرم می‌سازند. علی‌رغم نگاه قبلی غیررسمی به مساله آب، مدت زمانی برای در دستورکار رسمی قرارداد آن از سوی برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران صرف این مساله شده‌است.

بر این اساس، در «برنامه ششم» به عنوان موضوعی ویژه روی آب تمرکز گشته‌است. در برنامه ششم، بر خلاف برنامه‌های سنتی گذشته که رویکرد «جامع» در باب همه بخش‌ها و زیربخش‌ها داشتند، روش انتخاب «موردی» یا موضوعات «ویژه» را پیش گرفتند. در این میان، آب و محیط زیست در کنار موضوعات دیگری، مثل؛ اشتغال، بحران صندوق‌های بیمه اجتماعی و بازنشستگی و مسائل افزوده بعدی به سه مساله اصلی در دستور کار قرار گرفت. بخش اول برنامه ششم قرار است این روزها تقدیم مجلس گردد و آن مجموعه‌ای از احکام قانونی است که «مجوزهایی» را برای «دولت» تحت عنوان «احکام دائمی برنامه ششم» صادر خواهد کرد. به نظر می‌رسد در طرح دولت «بخش اصلی» برنامه آن چیزی است که قرار بر تهیه آن از طرف خود دولت هست و از نظر دولت حتی نیاز به تصویب مجلس هم ندارد. «طرح تفصیلی» که دولت باید برای آن موضوعات ویژه «تدارک» ببیند و خود «اجرا» سازد. همه اینها می‌تواند موضوع گفتگوی امروز گردد.

آقای مهندس حسین مرعشی (در رشته اقتصاد) از مدیران مجرب استانداری کرمان، ریاست دفتر رئیس‌جمهور، معاون رئیس‌جمهور و رئیس سازمان میراث فرهنگی و گردشگری بوده‌اند. از دنبال‌کنندگان طرح سابقه‌دار انتقال آب از دریای عمان به دشت مرکزی ایران به شمار می‌روند. دکتر محمدحسین عمادی (کارشناس کشاورزی و توسعه روستایی) در گذشته مشاور بین‌المللی مرکز منطقه‌ای سازمان ملل متحد و معاون مشارکت مردمی در سازمان جهاد کشاورزی و اکنون، مشاور وزیر جهاد کشاورزی هستند. دکتر محمد قاسمی از همکاران در دانشگاه علامه طباطبائی و معاون بخش پژوهش اقتصادی مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی می‌باشند. ایشان از کارشناسان خوب حوزه نظام برنامه‌ریزی هستند که ارزیابی روشنی از برنامه‌های توسعه پیشین و امروزین کشور دارند. دست‌کم ۳ برنامه توسعه را در مرکز پژوهش‌ها شاهد بوده‌اند. خانم دکتر صدیقه ترابی از مدیران وزارت نیرو و کارشناس حوزه آب می‌باشند.

جمع حاضر در نشست امروز هم در حیطه قانون‌گذاری و اجرا سابقه خوبی داشته‌اند و هم در حیطه موضوعی یعنی آب و کشاورزی. ۳ سؤال اصلی مطرح می‌شود که از آن میان، ۲ مورد اهمیت وافترتری دارند. برنامه ششم از حیث اهمیت و رویکرد نسبت به «آب» چه تفاوتی با برنامه‌های گذشته دارد؟ آیا «نظام برنامه‌ریزی» کشور ظرفیت حل بحران آب با ویژگی‌های شناخته‌شده را داراست؟ پیش‌فرض این است که نظام برنامه‌ریزی با مساله آب سروکار دارد. نیت بر ادعای تاثیر

نظام برنامه‌ریزی بر ظهور بحران آب نیست، گرچه برخی مدعی این مورد هستند. در برابر، این فرض که نظام «برنامه‌ریزی توسعه» نقش کلیدی در «مدیریت» منابع آب دارد پذیرفته شده است.

۲. آقای حسین مرعشی

برنامه‌ها، به طور دقیق، برای اجرا نوشته می‌شوند. می‌توان گفت چند درصد از اهداف ۵ برنامه قبلی تحقق یافته که انتظار اتفاق مهمی در «برنامه ششم» وجود داشته باشد؟ به فرض اراده انجام کارها در کشور، نیازی به لحاظ حتمی اثر خاصی در برنامه‌ها نیست؛ کارهایی وجود داشته که برنامه ویژه‌ای در راستای انجام‌شان نبوده و در ضمن، مغایر «اسناد بالادستی» هم بوده‌اند، ولی محقق شده‌اند. در سال‌های اول مجلس شورای اسلامی ششم، طرح مرحوم ادب، نماینده سنج، تحت عنوان «پرداخت نقدی یارانه‌ها» به اتفاق آراء در کمیسیون برنامه و بودجه رد شد. با برگشت به صحن مجلس، رای آورد. با بازگشت بعدی به کمیسیون، برای نخستین بار واژه «هدمندی یارانه‌ها» مطرح گشت. در راستای جایگزینی پرداخت نقدی یارانه‌ها (که بدتر از سوبسید می‌باشد) دولت مکلف شد با رعایت یک سری اصول، یارانه‌ها را «هدمند» سازد.

دولت بعدی یارانه‌ها را با پرداخت نقدی اشتباه گرفت و بر خلاف نص قانون، مبلغ حداکثر معقول ۵ تا ۱۰ هزار تومان را به ۴۵ هزار تومان رساند؛ به گونه‌ای که هنوز دولت تدبیر و امید هم از پس آن کار قبلی برنیامده است. هم‌اکنون، ۴۴ هزار میلیارد تومان منابع کمیاب کشور را صرف این کار می‌کنیم. در حوزه آب و محیط زیست ۲ مساله مهم در ایران رخ داده است؛ ۱- حساس شدن «افکار عمومی» که هیچ وقت به سطح امروزی نرسیده است. هر اقدام کنونی حکومت و دولت پشتیبانی مردم را به همراه دارد؛ «آمادگی» افکار عمومی. جامعه هشدارهایی از جنس خشک شدن زاینده‌رود و دریاچه ارومیه و کمبود منابع آب در شهرها را به خوبی دریافت داشته است. ۲- در سطح «سیاست‌گذاران» هم مساله کمبود آب شناخته شده و جدی گشته است. تا زمانی حتی مشاوران فنی کشور در مطالعه سدها توجهی به مساله کم‌آبی نداشتند.

سد کرخه از زمان ساخت تاکنون هیچ وقت سرریز نکرده و پیش‌بینی پیرامون سرریز آن در ۲۰ سال آتی نیز وجود ندارد. در بالادست کرخه سدهای بسیاری به درخواست مردم و در خلاء توجه به کمیابی آب در آن حوزه طراحی گشته است. موضوع آب، محیط زیست و منابع طبیعی خارج از حوصله نظام برنامه‌ریزی کشور است؛ نظام برنامه‌ریزی قادر به طراحی مدل‌ها و راه‌کارهایی برای این مشکل نیست. اگر موضوع ایران در دوره دکتر روحانی و پس از ایشان پیرامون منابع طبیعی و آب باشد و بالاراده کار را پیگیری سازند، احتمال انجام کاری برای رفع معضل وجود دارد، اما از عهده مصرف‌گرانی، مثل؛ وزارت-خانه‌های جهاد کشاورزی، صنعت و معدن و راه و شهرسازی یا سیاست‌گذارانی، مانند؛ برنامه و بودجه و وزارت نیرو کاری ساخته نیست.

۳. آقای محمدحسین عمادی

در رابطه با سؤال اول شما، دو مدل در کشور وجود دارد؛ ۱- مدل «برنامه‌ریزی» و ۲- مدل «مدیریت» به خصوص مدیریت غالب پس از انقلاب. در تأیید گفته مهندس مرعشی، نخست، برنامه‌ریزی را در قالب یک سری اصول یعنی «بایدها» مطرح می‌سازیم و بعد، با عرض اندام دوگانه‌گرایی «ریای سازمانی» بایدها از برنامه کنار نهاده می‌شوند. این تنها به تصویر، کلمه

و دورنمای زیبا یا همان «فهرست آرزویی» مبدل می‌شود که ضمن خردشدن، با نیازهای داخل تلفیق می‌یابد و در آخر در چیزی «غیر» از خود نخستین سربرمی‌آورد. در عین حال، تنها به بعد از انقلاب مربوط نمی‌شود، گرچه بیشتر شده است. در تاریخچه برنامه‌ریزی قبل و بعد از انقلاب یک اصل وجود دارد و آن اینکه «اساس» برنامه‌های دو دوره تغییری نداشته است؛ متمرکز، بخشی، اقتصادمدار و از بالا به پایین. به قول فرنگی‌ها، گروه‌ها واردی (در ۴۰-۳۵ سال پیش) این بحث‌ها را پیش کشیدند و آن هم به دلیل آسیب‌شناسی نظام برنامه‌ریزی در ایران. بعد از انقلاب، به شکل ضعیف‌تری، همین اصول چهارگانه را ادامه دادیم. سمت‌وسوی قبل و بعد تنها تغییرات جزئی کرده است. تغییر اصلی اینکه در پی «رشد اقتصادی» بودیم که پس از آن، توسعه و رشد اقتصادی، صنعتی‌شدن و مدرن‌شدن (به معنای تجدد فرهنگی-اجتماعی قبل از انقلاب) را دنبال کردیم.

پس از انقلاب، بخش فرهنگی-اجتماعی کمابیش تغییر یافت یعنی عدم پیگیری مدرنیزاسیون به معنای «تجدد» و بر عکس، «بازگشت به خویش». مانیفست بازگشت به خویش مدون نشده، بلکه منظور خودکفایی و خوداتکایی فرهنگی و ضدتجدد و غرب‌گرایی بوده است. چه مبانی و اصول و چه سمت‌وسو یا گرایش، تفاوت اساسی نداشته و چندین جای ابهام دارد؛ ۱- هیچ‌گاه به شکل جدی در پی برنامه «جامع» (همه‌شمول، چندبعدی اقتصادی، اجتماعی و غیره و آمایشی) نبوده‌ایم. این در حالی است که «شعار» آمایش داده شده، دفتر آن ایجاد گشته و مصوباتش هم صورت پذیرفته است. عین آسیب-شناسی گروه‌ها وارد، فقدان کارشناس و عینک «جامع‌نگرانه» و نظام‌مند، عدم اجازه نظام سیاسی «متمرکز» (به خاطر سیاست‌های «کلان» منتج از گونه‌ای نگرش و نتیجه «بخشی»، ایدئولوژیک و آرمانی و ناخردشدگی مسائل برای کار تخصصی) پرپیچیداست. در برابر، «نیازمندی‌های» برنامه یعنی اینکه چه کسی چه کاری را در چه زمانی با چه منابعی به انجام برساند، به روزمرگی می‌افتد.

نظام «مدیریت» پس از انقلاب هم نظامی، به شکل کمابیش، بر پایه «بحران‌محوری» روزانه بوده که در آن خواسته‌های مردمی اعم از منطقه‌ای، شهرستانی و روستایی مطرح می‌گردند، با فشار به دولت و مجلس، دولت تا حدی مقاومت می‌سازد، بعد نیز «تسلیم» می‌شود. به عبارتی، حاکمیت در مقابل خواهش‌های «فردی»، هر چند بر خلاف منافع ملی بلندمدت، کرنش نشان می‌دهد. هم‌راستا، تمام اینها در مدیریت منابع، به ویژه «آب»، خودنمایی می‌سازند. معنایش این است که بحران آب نتیجه ضعف اساسی عملکرد ما، به خصوص در دوره پس از انقلاب، در «حاکمیت منابع» می‌باشد. اعتقاد این هست که مدیریت منابع ۳ رکن داراست؛ ۱- حاکمیت، ۲- مردم و ۳- منابع. این مثلث ارتباطات در حالت فداکردن نیازهای نسل آتی برای نسل فعلی از سوی حاکمیت یعنی جواب‌دهی به خواسته‌های آتی، از «تعادل» برون خواهد رفت. بنابراین، بحران آب نتیجه نظامی حاکمیتی (توجه به نیازهای آتی مردم)، مدیریتی (نوع بحران‌محوری روزمدارانه) و برنامه‌ریزی ناصحیح (یکسانی اصول آغازین در کشور تاکنون) می‌باشد. در آخر، «دروی» چیزی به عنوان خشکسالی و بحران آب برآمدی از «کاشت» خود آن در ۴۰-۳۰ سال گذشته است.

• آقای میرزائی (مجری جلسه)

نکات یادشده از سوی آقایان مرعشی و عمادی برای من یادآور کتاب ویلداوسکی (انتشاری در ۲۰ سال پیش در دانشگاه علامه طباطبائی) به نام «برنامه‌ریزی و بودجه‌بندی در کشورهای فقیر» شد. به نظر، این کتاب هنوز به فروش نرفته و فروش‌رفته‌ها هم نسخه بوده که از ۱۳۷۴ هج خریده و به دوستان زیادی در سازمان برنامه و بودجه هبه کرده‌ام. همچنین، قیمت فعلی کتاب از ۴۰۰-۵۰۰ تومان به ۴۰۰۰ تومان رسیده است. موضوع کتاب در باب ارزیابی نظام برنامه‌ریزی ۷۰ کشور پس از جنگ جهانی دوم می‌باشد. از دید نگارنده، برنامه برای سیاست‌مداران هم مصرف «ملی» دارد و هم «جهانی». مصرف ملی در راستای نمایان‌سازی «ثبات» سیاسی می‌باشد. در داخل برای مهار انتظارات گزاف استانداران، مدیران منطقه‌ای و وزیران بخشی است. به محض مطرح‌شدن انتظاری، برنامه را بزرگ می‌کنند، اما هیچ برنامه و مصوبه‌ای جلودار تصمیمات آنی روسای جمهور و رهبران در حال توسعه نیست. ضمن برشمردن یکایک تجارب این ۷۰ کشور، بر ایران «نفتی» متفاوت از بقیه انگشت می‌گذارد که دارا بودن چنین ماده‌ای اجازه تصمیمات غیربرنامه‌ای و غیرعقلانی، در شرایط عدم احساس کمیابی، به آن را می‌دهد. بر خلاف این رویکرد، برنامه و اقتصاد بر اساس اصل مهم «کمیابی» است. پیشنهاد من این کتاب می‌باشد که خصوصیات کشورهایی به مثابه ایران را به خوبی به تصویر کشیده‌است.

۴. آقای محمد قاسمی

آیا با این نظام برنامه و بودجه نه تنها مساله آب، بلکه هیچ مساله مهمی توان در دستور کار قرارگیری دارد؟ کشور طی این ۷۰ سال، به شکل شناسنامه‌ای، «برنامه‌دار» به لحاظ پوشش موضوعی، افق زمانی، نحوه برخورد با فضا یعنی بحث آمایش سرزمینی، دربرگیری جغرافیایی و روش تهیه و اجرا در نظام «برنامه‌ریزی» تحولات شگرف و بسیاری را از سر گذرانده‌است. در صورت قصد امروزی کسی بر نگاشتن کتاب برنامه‌ریزی باید بر تحولات این ۷ حوزه مشخص متمرکز گردد. در ایران در هیچ کدام از این حوزه‌ها تحول خاصی روی نداده‌است؛ عادت به صرف برنامه‌ریزی. انگار، حتی نبودنش خلأی است. افراد دارای مشارکت جدی در «برنامه پنجم» یا ناکام «ششم» قبل از انقلاب بیان داشتند به محض اینکه نظام اداری از پس «جمع‌بندی» برنامه ششم در آن زمان برنیامد، بحث پیرامون سقوط انقلاب به میان آمد. این، عادت سیستم به برنامه حتی، به شکل صرف، را نشان می‌دهد.

سر سخن من درباره نظام «تجهیز و تخصیص منابع عمومی» در طی برنامه‌هاست. برخی از متخصصان نظام برنامه‌ریزی در ایران، همانند؛ دکتر توفیق بر این باورند که در صورت بودن تنها یک دلیل مبنی بر نیاز به نظام برنامه‌ریزی در کشور، آن دلیل وجود منابع حاصل از «نفت» می‌باشد. بر این پایه، کشورهایی، مثل؛ ایران بیش از کشورهای عدم دارنده نفت («منبع مشترک» مطرح در اقتصاد عمومی) نیازمند به «برنامه» هستند. این تفکر، طیفی از هواداران را داراست. در حوزه «تخصیص منابع» با ۲ پرسش مواجه هستیم؛ ۱- امور «اولویت‌دار» کدام‌ها هستند؟ ۲- «روش» تخصیص چه باشد تا بر این اساس به اولویت‌ها پایبند ماند؟ بحثی، به طو کامل، بی‌ماخذ و مکتب تحت عنوان ارتباط میان «برنامه و بودجه» در ایران وجود دارد. از این بدتر، عبارتی حتی در سطح سیاست‌گذاران عالی کشور به چشم می‌آید و آن اینکه «بودجه پاره‌ای از برنامه است.»

گمان‌شان این است که به فرض، برنامه‌ای داریم، به دنبال آن، بودجه‌ای می‌نویسیم، سپس، با تبدیل به یک‌پنجم این برنامه، اجرایش می‌کنیم. چنین چیزی در ادبیات علمی بی‌جایگاهست. با این وجود، از پسامدهای چنین نگاهی نمی‌توان به آسانی رها شد و معرفی هر برنامه‌ای، به علت این گونه حاکمیت «ذهنی» با شکست روبه‌روست یا دست‌کم یکی از دلایل شکست برنامه همین پیوندانگاری برنامه و بودجه می‌باشد. این تلقی نادرست، به یکسان‌پنداری «محدوده» برنامه و بودجه است. تلقی‌شان این است که در زمان تدوین «برنامه» باید به تمامی موجودات جهان اندیشید، در صورتی که این همه-شمولی «موضوعی»، همچون؛ آموزش، بهداشت، فرهنگ، امنیت، دفاع، آب و غیره تنها در مورد بودجه صدق می‌یابد. «موضوع» برنامه یک سری «اولویت‌هاست.» در حقیقت، فرض بر این است که با پیشنهاد قانون‌گذاری در کشور از ۶-۱۰۵ سال پیش، «وظایفی» برای دولت پدیدار گشته‌است.

بر عکس محدوده برنامه، «محدوده» بودجه محدوده منابع و مصارف انجام این «وظایف» است. در دیدگاه «ایده‌آلی»، با برشمردن تمامی آرزوها، حدس نادرست تبدیل برنامه به «سند رقابت برای دستیابی به منابع کمیاب» در سر پروارنده می‌شود. در صورت نجات موضوع آب یا هر چیز دیگری از فرایند این چنینی برنامه و بودجه نیاز به «الزاماتی» هست. علی‌رغم همه شکست‌های «برنامه‌ریزی» در کشور، الان، بیش از هر زمانی نیازمندی به آن وجود دارد. به تعبیر مرکز پژوهش‌های مجلس، «برنامه ششم» برنامه «بقای ملی» و کم‌سابقه‌ای است؛ نظر به بحران‌های محیط زیستی، اقتصادی (مثل؛ بیکاری) و مانند اینها. به صرف ناکامی برنامه‌های قبل، نباید برنامه ششم مورد احساس بی‌اعتنایی و بی‌نیازی قرار گیرد.

• آقای میرزائی (مجری جلسه)

جناب آقای دکتر قاسمی! دولت اعتقادی به برنامه دارد یا نه؟ طی چند ماه گذشته بسیار بر افواه گشته که دولت اعتقادی به برنامه ۵ ساله ندارد، بلکه با تعیین شماری پروژه مشخص، در دوره زمامداری آنها را اجرا می‌سازد. با وجود تلاش دولت برای تحویل پیش‌نویس برنامه یا لایحه آن به مجلس، چنین ادعایی سخت به نظر می‌رسد.

۵. خانم صدیقه ترابی

چرا بحران آب در کشور وجود دارد؟ منابع «تجدیدپذیر» چیستند؟ در رابطه با کل کشور، محاسبات پیرامون منابع آب تجدیدپذیر و تغییراتش صورت پذیرفته‌است. در کشور، ۸۲۰ ایستگاه «باران‌سنجی» (مربوط به وزارت نیرو) و ۴۰ ایستگاه سینوپتیک (مربوط با سازمان هواشناسی) به کار گرفته شده‌است. در این ایستگاه‌ها آمار بلندمدت را با مقیاس «ماهانه» گردآوری کرده‌ایم تا تغییر یا عدم آن مشخص شود. از سال‌های ۳۱-۱۳۳۰ ه‍.خ اطلاعات ایستگاه‌های هواشناسی و از ۴۶-۱۳۴۵ ه‍.خ آمار ایستگاه‌های باران‌سنجی موجود هستند. سال‌های ۹-۱۳۷۸ ه‍.خ یادآور شکست هیدرولوژیکی-هواشناسی در کشور هستند. «متوسط» بارش کشور در دوره ۱۶ ساله اخیر (۹-۱۳۷۸ تا ۹۴-۱۳۹۳ ه‍.خ) حاکی از «افت بارشی» ۱۴ درصدی است؛ از ۲۴۵ به ۲۰۰ میلی‌متر. پس، در صورت باور یا عدم باور به بحران آب، مشکل اقلیمی خود گویای این می‌باشد. ایستگاه‌های ثبت «درجه حرارت» کشوری هم بیانگر فزونی درجه حرارت متعاقب دوره افت بارشی بوده‌اند؛ متوسط ۱/۱ درجه از دید گرمایش. بر این اساس، کاهش بارش و فزونی گرمایش به عنوان دو عامل «غیرانسانی» بحران آب کنونی معنا

می‌یابند. چرا اینها دارای اهمیت هستند؟ پتانسیل منابع آب تجدیدپذیر عبارت است از «کسر حجم تبخیر از ظرفیت بارشی». بخشی «روان آب‌ها» (جاری در سطح زمین، رودخانه‌ها و گیاه) است و بخشی «زیرزمینی» (نفوذکننده در زمین) به زبانی، منابع آبی «تجدیدپذیر» روان آب‌ها و آب‌های زیرزمینی را شامل می‌شود.

بنابراین، امروز، «برنامه‌ریزی» منابع آب از طریق پتانسیل آب تجدیدپذیر حاصل از این دو پارامتر انجام می‌گیرد. این پارامترهای مربوط به برنامه‌ریزی هم قسمت سودمندشان (بارش) «کاهش» یافته و هم تبخیر که هر دو زیان‌بار می‌باشند. برای نمونه، حوزه آبریز کارون بزرگ از حوزه‌های درجه ۲ و کمابیش «پرآب‌ترین» رودخانه ایران می‌باشد. پتانسیل تجدیدپذیرش در دوره اول ۲۴ میلیارد و در دوره دوم ۱۴ میلیارد متر مکعب بوده است. همراستا، با کاهش بارش، سهم نفوذ آب به «زیرزمین» فرومی‌کاهد. طبق برنامه‌ریزی، اجازه ۲۰ درصد از تخلیه‌های طبیعی آب زیرزمینی به سطحی (رودخانه‌ها) صورت پذیرفته است.

در مناطق دارای رودخانه‌های پرآب کشور، چون؛ کارون و کرخه با برداشت بیشتر از سهم آب تجدیدپذیر، چنین رخدادی شبیه به سال‌های اخیر شکل می‌گیرد. رودخانه‌های دائمی تبدیل به «فصلی» می‌شوند. به شکل پیش‌گفته، اجازه کاهش ۲۰ درصدی جریان آب رودخانه‌ها (سطحی) از طریق آب زیرزمینی داده شده است. به این شکل، آب قابل برنامه‌ریزی «زیرزمینی» محاسبه شده است؛ کسب آب «برگشتی» بر اساس طراز آب زیرزمینی نسبت به «سطحی». در دوره اول یعنی تا ۱۳۸۰ هج، کل پتانسیل تجدیدپذیر آب ۱۲۴/۷ میلیارد متر مکعب بوده یعنی عدم وضعیت خیلی مناسب که در دوره دوم، به ۸۸/۷ میلیارد متر مکعب تنزل یافته است. آب سطحی از ۹۷/۹ به ۶۹/۸ و آب زیرزمینی از ۲۶/۸ به ۱۸/۹ میلیارد متر مکعب فروگاسته است. ۳۰ حوزه آبریز درجه ۲ کشور تنها به دلیل کاهش بارش و فزونی تبخیر با چنین شرایطی رودرو گشته است. محاسبات انجام شده بر اساس شرایط جدید کشور به وزارت‌خانه‌ها (همچون؛ کشاورزی، صنعت و معدن و کشور) ابلاغ شده است. پس، روشن شده که بخش‌های گوناگون به تفکیک حوزه‌های «آبریز» و «استان‌ها» چه میزان آب سطحی و زیرزمینی اجازه برداشت دارند.

آب «قابل برنامه‌ریزی» مجموع آب سطحی و زیرزمینی از راه برداشت‌های مستقیم و حجم تنظیمی طرح‌های توسعه منابع آب در شرایط فعلی و آتی است. به عبارتی، هر استان باید به تنظیم فعالیت‌های آبی خود بر پایه میزان آب «قابل برنامه‌ریزی» ابلاغی بپردازد. آیا نگاه توسعه‌ای است، امکان توسعه وجود دارد، کاهش باید کاهش صورت گیرد و بالاخره، شرایط موجود چیست؟ حدس قوی این است که موارد «محدودکننده» در این آب قابل برنامه‌ریزی ابلاغ شده است. همین طور هم هست. «وسعت» و «جمعیت» حوزه‌های آبریز استانی، بارش و منابع آب تجدیدپذیر و نکته اصلی یعنی محیط زیست و «پایداری» جریان محاسبه شده است. در هر حوزه برآورد شده که «سهم» محیط زیست و رهاسازی آن برای پایداری چقدر است؟ همچنین، سهم «حوزه‌ای» هر استان و سهم «شرب»، «صنعت» و کشاورزی مشخص و ابلاغ شده است. مصارف در اوضاع فعلی و آتی به دست آمد. در مورد مصارف آتی، فقط در دو حوزه آبریز ارس و مرزی غرب هنوز امکان توسعه کشاورزی موجود هست؛ چیزی حدود ۱ میلیارد و ۷۸۵ میلیون متر مکعب. در راستای بقیه حوزه‌های کشور چنین امکان

تامین آبی وجود ندارد. در بخش آب «زیرزمینی» هم مصارف کنونی و آتی در نظر گرفته شد. درباره بخش «غیرمعارف»، پساب فاضلاب شرب و منابع آب دریا در برنامه ریزی لحاظ گشتند. از ۸۸/۷ میلیارد متر مکعب، ۱۰/۷ میلیارد متر مکعب دوره دوم را باید برای کل کشور به عنوان «نیاز» زیست محیطی و پایداری جریان انباشت کرد.

به زبان دیگر، با کنارگذاری (پس انداز) حداقل ۱۰/۷ میلیارد متر مکعب آب از ۸۸/۷ میلیارد در محیط های آبی بتوان «پایداری» حوزه را بر آنها اطلاق کرد. عدد زیست محیطی دوره اول ۱۷/۶ میلیارد متر مکعب بوده، ولی به دلیل کاهش منابع آب، «سهم» محیط زیست هم تنزل پیدا کرده است. نه کاهش عامدانه، بلکه چون دیگر آبی بیش از این در اختیار نیست. مجموع حجم آب «قابل برنامه ریزی» از منابع آب سطحی ۳۹/۷ میلیارد متر مکعب می باشد. در این باره، عدد ۱ میلیارد و ۷۸۵ میلیون متر مکعب آب قابل برداشت (حوزه های ارس و مرزی غرب) به وزیر محترم جهاد کشاورزی ابلاغ شد. مجموع حجم آب «قابل برنامه ریزی» در راستای «کشاورزی» از منابع آب سطحی، حدود ۳۰ میلیارد متر مکعب برای کل کشور است. این مورد، به وزیر صنعت و معدن نیز ابلاغ گشت. در کل کشور، ۱ میلیارد و ۲۰۰ میلیون متر مکعب آب در راستای توسعه صنایع (ناظر به پراکندگی حوزه های گوناگون) می باشد. همچنین، نیاز محیط زیست برای «پایداری» در ۳۰ حوزه آبریز به سازمان محیط زیست ابلاغ گشت.

چه چیزهایی در برنامه ریزی گنجانده شدند؟ پتانسیل تجدیدپذیر دوره دوم ۸۸/۷ میلیارد متر مکعب، آب قابل برنامه ریزی از مجموع آب سطحی ۳۹/۷ میلیارد، منابع آب زیرزمینی ۳۷ میلیارد و مجموع آب «برنامه ریزی شده» ابلاغی ۷۶/۹ میلیارد متر مکعب بوده است. معنایش این است که از پتانسیل منابع تجدیدپذیر حدود ۸۷ درصد «برنامه ریزی» کرده ایم. چرا ۸۷ درصد؟ برای اینکه در راستای پایداری اجازه «برنامه ریزی» بیش از ۴۰ درصد وجود ندارد! روشن شد در بخش منابع آب زیرزمینی برداشت چیزی بیش از ۵۰ میلیارد متر مکعب در حال وقوع است. بر این اساس، کاهش یکدفعه سطحش به ۲۰ میلیارد متر مکعب کم و بیش غیرممکن به نظر می آمد. پس، تصمیم گیری و سیاست گذاری شد که در مرحله نخست، کاهش برداشت از منابع آب زیرزمینی در حد ۱۳ میلیارد متر مکعب باشد و در ادامه، در برنامه های بعدی تا ۳۷ میلیارد ازدیاد یابد. در بخش آب سطحی ۳۹ میلیارد و ۷۰۰ میلیون متر مکعب از ۶۹ میلیارد و ۸۰۰ میلیون متر مکعب «برنامه ریزی» گردیده است؛ حدود ۵۷ و به طور درازمدت، ۶۶ درصد. بخش زیرزمینی بر اساس آمار ۸-۱۳۸۷ هـ.خ، ۴۹/۸ میلیارد متر مکعب، در حالی که در شرایط عادی باید به ۳۷ میلیارد متر مکعب برسد. در صورت عدم کاهش در میزان آب سطحی باید ۴۴/۸ برداشت می شد، ولی ابلاغی ۳۹/۷ بوده است.

نکته اساسی این می باشد که در راستای حفظ «پایداری» سرزمینی باید برداشتها را در هر دو بخش آب سطحی و زیرزمینی نسبت به وضع موجود کاهش داد. بر این پایه، با توجه به کاهش منابع تجدیدپذیر، در حوزه های آبریز به جز ارس و مرزی غرب، اجرای هر گونه طرح های توسعه منابع آبی و کشت کشاورزی، مثل؛ توسعه باغات، احداث سدهای کوتاه و بلند و ایستگاه های پمپاژ موجب ناپایداری بیشتر در حوزه آبریز می شود و اثر اجرای طرح هایی، چون؛ آبخیزداری در منابع آب

حوزه باید بررسی گردد. با توجه به اثرگذاری ناپایدار منابع آب زیرزمینی بر رودخانه‌ها و بدنه‌های آب سطحی، تمرکز مطالعات مهندسان مشاوره در این مورد لازم است.

یکی از مسائل مطرح همیشگی آنان این است در صورت تعطیل سدسازی، مهندسان مشاور چه کار باید انجام دهند؟ در صورت تغییر رویکردی، مهندسان مشاور با پتانسیل بالا بر چگونگی به «پایداری» رساندن سفره‌های آب زیرزمینی، حوزه‌های آبریز و تالاب‌ها متمرکز گردند. شمار مهندسان مشاور نسبت به مطالعات مورد نیاز کشور اندک هستند. نظر به عدم امکان سطوح زیر کشت در بخش کشاورزی و وجود ناپایداری در حوزه‌های آبریز ضرورت دارد «مهندسی مجدد» در فعالیت‌های کشاورزی حوزه‌ها با هدف پایدارسازی حوزه‌ها و رسیدن به اهدافی، چون؛ امنیت غذایی انجام گیرد. در صورت خواست تغییر، نگاه باید دیگرگونه گردد؛ بازنگری در کار صورت گیرد و اهداف مد نظر آیند. با توجه به نقش قابل توجه صنعت و معدن در اشتغال و بهره‌وری چشمگیرشان، تامین آب در این بخش باید به صورت «تعامل» و در چارچوب «طرح آمایشی» شکل گیرد. از طرف دیگر، صنایع نباید تصور کنند هر چقدر آب لازم بخواهند باید مهیا شود، بلکه به استفاده «چندباره» از آب در صنعت توجه سازند.

۶. پرسش و پاسخ

• آقای میرزائی (مجری جلسه)

مهمترین دستاورد قابل پیدا در مجله ویژه‌نامه شرق (انتشاری در دو ماه پیش) تحت عنوان «ایران در جستجوی آب، آب در انتظار تدبیر» این بود که برنامه‌ریزی برای حل بحران آب باید با تمرکز بر ۳ مساله یا سطح موضوعی صورت پذیرد؛ ۱- اصلاح «نظام حکمرانی» منابع آب، ۲- اصلاح نظام «مدیریت و تخصیص» منابع آب و ۳- اصلاح و «تجهیز» به سازوکارهای تکنیکال و ابزارهای مناسب برای مدیریت منابع آب و روش‌های «کاهش» مصرف. از موضوعات مطرح خیلی مهم این بود که بحران آب چقدر نتیجه سیاست‌ها و برنامه‌های توسعه است، نه طبیعت؟ بر عکس تمرکز خانم دکتر ترابی بر طبیعت (بارش کاهی و تبخیرافزایی)، بحث اصلی در جامعه این می‌باشد که سیاست‌ها، بی‌خبری‌ها، چشم‌پوشی‌ها، گام‌های بسیار منفعت‌طلبانه، همچون؛ برداشت‌های بی‌رویه توسط گروه‌های مجاز یا غیرمجاز و سازه‌های آبی گسترده بسان سدها کمر ظرفیت آبی کشور را خم کرده‌اند. به هر شکل، بخش بزرگی از باور عمومی به سیاست‌های غلط در این حیطه اشاره دارد. از ۱۳۵۵ هج تا امروز، شمار سدهای کشور از ۱۹ سد به ۶۰۰ سد فزونی یافته‌است. با وجود ۲ برابری جمعیت در این بیش از ۳۵ سال، توان برای ذخیره‌سازی منابع آب نیز تنها ۲ برابر شده است. با وجود شعار «هر ماه یک سد»، میزان منابع استحصالی -چه مادی و چه محیط زیستی- قابل توجه نبوده‌است. اگر بحران آب محصول برنامه‌ها و سیاست‌هاست، آیا آنها توان حل و مدیریت چنین بحرانی را در آتی دارند؟ ظرفیت‌های مورد نیاز «نظام برنامه‌ریزی» برای حل بحران آب کدام‌ها هستند؟

• مهندس حسین مرعشی

زندگی مهندسان مشاور تابعی از پروژه می‌باشد. ضمن علاقه موجود در کشور به عمران، بی‌توجه به ظرفیت‌های آبی واقعی عمل گشته‌است. در برداشت از سفره‌های زیرزمینی به هیچ وجه مراعات نشد. طبق قانون مجلس هشتم وزارت نیرو مکلف می‌شد به افراد دارای چاه تا آن روز پرونده دهد، ولی وزارت از این موارد بیش از ۱۰ هزار پرونده را صادر نکرد. فرض مجلس این بود که منابعی وجود دارد، پس این افراد نیز در کنار دیگر برداشت‌کنندگان غیرمجاز برداشت کنند. فراتر از برنامه، «عزم» حکومت در قالب فرمان، قانون، برنامه و هر چیز دیگری در باب مساله آب نیاز است. حاکمیت باید در این رابطه بازنگری سازد. مساله ضروری، اعمال بسیار قاطع «مدیریت منابع» آبی می‌باشد. به مثابه کنترل وبلاگ‌های جوانان از سوی حاکمیت، چاره‌سازی بابت تخلفات آبی هم برایش امکان‌پذیر است. ۵ سال پیش مهمانانی از چین می‌گفتند کشورشان در عین گرفتاری با مشکل مشابهی، با صدور کارت هوشمند برق به مصرف‌کنندگان اجازه برداشت تا سقف معینی را داد. اراده حاکمیت متبلور در وزارت نیرو، دولت، مجلس، قوه قضائیه و مانند اینها را می‌خواهد. هم‌اکنون، افکار عمومی مجریان را پشتیبانی می‌سازد.

در ایران، به اشتباه، «مصرف‌کننده» را به «امید» صرفه‌جویی تقویت می‌کنند. زمانی به آبیاری تحت فشار ۱۵ یا ۲۰ درصد کمک بلاعوض می‌شد که، الان، ۸۵ درصد شده است. به منظور ناتوانی در پرداخت این وام از سوی دولت، سقفی ۳ ساله تعیین گشته‌است. اشتباه این کار قبل از اعمال مدیریت بر منابع آب گریبانگیر شده‌است. در اوایل انقلاب، بر حسب فشار زیاد دام در مراتع، بحث جو ارزان یا مجانی را پیش کشیدند (به ازای هر دام، ۱۰ کیلو جو). این مساله قدرت عشایر برای نگهداری دام را زیادتی کرد و فشار بر مراتع را ۲ برابر. همراستا، قدرت کشاورز غیر اهل صرفه‌جویی را بالا می‌برند، بدون اینکه در برداشت از چاه اعمال مدیریتی کرده باشند. بنابراین، هیچ «مصرف‌کننده‌ای» نباید تقویت گردد. تاکیدات عبارتند از: ۱- اعمال حاکمیت، ۲- «تغییر نرخ» آب در همه مصارف (طی سال‌ها، انحراف در نرخ آب به وجود آمده‌است. در کشاورزی ارباب و رعیتی، آب، زمین، نهادها و کارگر معروف بود، اما امروز، «نیمه» کاری. پس، آب ۲۵ درصد ارزش محصول بوده است. طبق قانون کنونی، در شبکه‌های سنتی ۱ درصد، نیمه‌سنتی ۲ و مدرن ۳ درصد محصول متعلق به شرکت‌های آب می‌باشد. این انحراف نرخ آب به سوی افزایش مصرف سوق یافته‌است.

بر عکس، با گرانی نفت در دنیا کمپانی‌ها به سمت کاهش مصرف رفتند. امروز، در اتومبیل هیبریدی هر ۱۰۰ کیلومتر ۲ لیتر سوخت می‌سوزد؛ زیرا قیمت بالا رفته است. بنزین به دلیل سروکار مستقیم دولت (وزارت نفت) با آن تغییر قیمت داد. چرا در مورد آب چنین تصمیمی گرفته نمی‌شود؟ ۳- «نقد» از وزارت نیرو: چرا تخصیص آب محدود (شرب، کشاورزی و صنعت) می‌گردد و اجازه «بازار آب» داده نمی‌شود؟ در زمان ضروری برای حرکت از کارهای کم‌بازده به پربازده، نقل و انتقالات آب را تابع «زمین» قرار داده‌ایم؛ با آب «خیلی سنتی» برخورد کرده‌ایم! اجازه داده‌شود قیمت آب دارای کمبود بالا رود. همچنین، صنایع و کشاورزی‌های با بازده بالا آب را از بازار بخرند نه اینکه از جایی بگیرند. ۱۰۰ مورد مقررات برای عدم انجام این کار انجام می‌گیرد. اجازه فروش حبابه‌ها داده شود. هر متر مکعب آب انتقالی فعلی از بندرعباس به سیرجان ۸

هزار تومان آب می‌خورد. متر مکعب آب در بازار آزاد منطقه ۳ هزار تومان است. تشکیل وزارت آب، منابع طبیعی و محیط زیست در مجلس ششم ۳ رای کم آورد. زمانی بر اساس پندار درهم‌تنیدگی خاصیت برق و آب، «وزارت آب و برق» و بعد، نیرو شکل گرفت. در کنار هم دیدن منابع طبیعی و کشاورزی نیز به وزارت کشاورزی و منابع طبیعی انجامید. این در حالی است که کشاورزی و منابع طبیعی با محیط زیست باید وزارت حاکمیتی قدرتمندی گردند. آب، خاک و محیط ۳ امر «حاکمیتی» هستند و نباید دستاویز هیچ کدام از کشاورزی و انرژی شوند. زمان قرار ادغام جهاد کشاورزی در مجلس ششم، پیشنهاد وزارت آب، منابع طبیعی و محیط زیست ۳ رای کم داشت. شاید مطرح کردن این پیشنهاد، هم‌اکنون، مناسب داشته باشد. در صورت قرار بر برنامه‌نویسی، این مبحث پیش کشیده شود که ایران کشور «فقیری» است. ایران ۸۰ میلیونی تولید ناخالصی برابر با امارات ۳ میلیونی دارد. سرانه امارات ۴۵ هزار دلاری و ایران ۵ هزار دلاری است.

• آقای میرزائی (مجری جلسه)

در بحران کنونی آب، ۹۲ درصد مصارفش در کشاورزی بدون بهره‌وری است. کار تا جایی پیش رفت که در ماه‌های پیشین، کسانی تعطیلی کامل فعالیت‌های کشاورزی در کشور را مطرح ساختند. آیا در برنامه ششم امکان فکر پیرامون چنین مواردی وجود دارد؟

• آقای محمدحسین عمادی

تغییرات چهارگانه‌ای درباره ۱- نوع نگرش به آب، ۲- شیوه حاکمیت، ۳- شیوه مدیریت و ۴- تکنولوژی ضرورت دارد. در این چهار پهنه در کشور خوب کار نشده است. بحث من در سرمقاله ویژه‌نامه بحران آب، عنوان «بحران کدام آب» داشت. در «تعریف» بحران آب، متناقضی به چشم می‌خورد. محیط‌زیستی‌ها بحث دریاچه ارومیه، چرخه آب و امثال اینها را مطرح می‌کنند که حرف درستی هم هست. گروهی نیز مساله امنیت ملی، مدیریت شهرها و جامعه شهری را عنوان می‌دارند. همچنین، شقی بحران آب «معاش» (برق، کشاورزی و صنعت) را در برمی‌گیرد. چند ۱۰۰ لیتر یا چند متر مکعب آب صرف تولید ۱ کیلو فولاد می‌گردد که کمترین بازده را در ایران و جهان داراست. آب مورد استفاده ایران در تولید فولاد از هند (با کمترین محدودیت آب) بیشتر می‌باشد. هر مسئول کشوری از منظر جایگاه خویش به قضیه آب می‌نگرد. نسبت به موضوع آب، دید «جامع» و «نظام‌مندی» باید به میان آید؛ آب معاش، محیط زیستی و آشامیدنی.

همه دستگاه‌ها از بحران آب سخن می‌رانند، اما از جایگاه اختصاصی خود و با تحلیل‌های «متفاوت» وزارت نیرو به عنوان متهم اول درصدد اثبات «عدم بحران» می‌باشد. پس، «خدا» یعنی منابع طبیعی و محیط مسئول هستند. به ازای هر ۱ درجه گرمایش دما، ۱۷ درصد تبخیر بالا می‌گیرد. در این فضا، دمای کشور ۱/۵ درجه فزونی یافته است. ۱۷ در ۱/۵ برابر است با ۲۳ درصد. ۲۳ درصد منهای معدل بارش. مساله خداست و کدخدا و رعیت. بخش کشاورزی هم می‌گوید آب متعلق به رعیت می‌باشد. اگر توانستی یک متر مکعب آب یا یک حلقه چاه از رعیت بگیری، حق با توست. وزارت کشاورزان هستیم، نه کشاورزی. هیچ منابعی در بخش کشاورزی مربوط به وزیر و زیرمجموعه نیست، بلکه «خصوصی» است. در چین

تمام منابع (چون؛ اراضی) متعلق به دولت می‌باشد و هنوز آنها را به مردم اجاره می‌دهد. در آنجا حاکمیت به دلیل «مالکیت» ابراز وجود می‌کند. شما در اینجا نمی‌توانید کشاورز را تحت فشار بگذارید، زیرا در آن صورت، نماینده مجلس همین فشار را به وزیر برای استیضاح وارد می‌نماید. در صورت «جامع‌نگری» و پذیرش تنها «یک آب با کارکردهای مختلف» این مساله حل‌شدنی خواهد بود. از نظرگاه تمامی کارشناسان، «بهبود شیوه» حاکمیت و مدیریت (انسان‌پایه) گام بعدی است. آمار موجود طبیعی پیرامون بارش و تبخیر نمی‌تواند تحلیلی علمی «بلندمدتی» عرضه دارد. کسانی معتقدند «کمر بند خشک دنیا» اعم از ایران، افغانستان و عراق به سمت «گرم‌شدگی قطعی» پا می‌نهد؛ ۱ درصد گرمایش مساوی است با ۱۷ درصد تبخیر. چین متأثر از قوه «عاقله» و «مالکه» خود به خوبی دست به تدبیر این مشکل زده‌است.

متوسط عمر مدیران چین بالای ۵۰ سال و مشاوران زیر ۲۰ و ۳۰ سال هست. طبیعی است که پتانسیل مدیران ایران در حال خمودگی می‌باشد. در چین ورود به حزب کمونیست نیازمند نظر «آکادمی علوم چین» است. پیرو این، «مغز» تصمیم‌گیری ملی جوان‌تر، به‌روزتر و قوی‌تر می‌باشد. آب و زمین را، مالک و اختیار تام نیز دارند. برای بهبود شیوه حاکمیت مراجعه به قوانین، تثبیت (حتی تثبیت مالکیت) و حفاظت الزامی است. «بانک آب» به همراه بازار آن باید به وجود آید. آب راهی مکان با «سودآوری بیشتر» گردد. در ارتباط با تکنولوژی، هیچ مرکز تحقیقاتی کاربردی جدی در کشور نیست. چین ۶ مرکز تحقیقاتی درباره «تکنولوژی آب» دارد. در نقطه‌ای از کشور، به شکل مشترک با هلند، بر «آب اتمسفری» (آبی مقطر) کار می‌کنند؛ دستگاهی به ارزش ۳۳۳ هزار یورو ساخته‌اند که روزی ۷ متر مکعب آب (بدون یک کلیو وات مصرف برق) از جو می‌گیرد. این کار در مکان‌های با «تفاوت» دما و حرکت رطوبتی مهیاست. دستگاه یادشده انرژی خورشیدی روز را برای به-دست آوردن آب اتمسفری در شب به کار می‌گیرد. ترکیه با دانشگاه ساری انگلستان روی پروژه چند میلیاردی کار می-کنند (قرارگیری انرژی خورشیدی از طریق عدسی‌های بزرگ زیر بالشتک‌هایی بر آب دریا، بالا آمدن بخار، برق تولیدی، تغییر کرد بخار به میعان و در پایان، آب مقطر). طرح آزمایشی آن در آنتالیا در حال پیاده‌شدن است. ذر خلاء حل مساله در سطح «ملی»، یا به «در دسترس‌هایی»، چون؛ انتقال آب خلیج فارس و پروژه‌های یک‌شبه روی می‌آوریم یا ترمیم و توجیه کارها برای آبروداری.

• آقای میرزائی (مجری جلسه)

۹۲ درصد آب اعلامی مصرفی در کشاورزی، طبق کدام کنتور یا پیمانہ در اختیار کشاورز قرار گرفته‌است؟ آیا ۹۲ درصد منابع در خدمت کشاورز گذاشته شده و مصرف کرده یعنی سر زمین به او تحویل گشته یا در شبکه انتقالی (۱، ۲، ۳) که باید ایجاد می‌شد، اما نشده، پای کشاورز گذاشته می‌گردد؟ بر اساس کدام تکنولوژی انتظار صرفه‌جویی از کشاورز می‌باشد و وی محکوم می‌شود؟ به دیگر سخن، به گفته آقای مرعشی، باید به قیمت بازاری آب کشاورز محاسبه گردد، در حالی که بخش بزرگی از آب (شرب، انتقالی و کشاورزی) به خاطر غفلت دولت و ناکارآمدی شبکه‌های انتقال آب تلف می‌شود! برای حل بحران در «برنامه ششم» بر چه سازوکارهایی باید تمرکز صورت گیرد؟ نگرانی من این است که به مثابه ۳۵ سال پیش (شعار «سدسازی یا سازه‌های آبی» درهم‌تنیده با کاسبان بسیار و ناکارایی نظام فنی-اجرایی منتج به تعداد زیاد سدهای

بی توجیه فنی، بی آب و دیگر مشکلات نااندیشیده)، این بار به نام «حل بحران آب» بخش هنگفتی از منابع را اتلاف سازیم! حتی اجراکنندگان دیروز متولیان امروز پروژه‌های حل بحران آب گردند! «آب‌شیرین‌سازی» دریای عمان و انتقالش به دست کشاورز در دشت مرکزی لرزه بر تن می‌اندازد.

• آقای محمد قاسمی

در ادبیات برنامه‌ریزی، ماهیت اساسی برنامه ایجاد «هماهنگی‌ها»ست. فرض این است که چون هماهنگی از طریق سازوکارهای عادی امکان‌پذیر نیست، پس «برنامه‌ریزی» را برای هماهنگی در سطوح مختلف در راستای رسیدن به هدفی خاص «تعریف» می‌کنند. طبق رویه کنونی، وزیری در کابینه موفق‌تر است که طرح‌های بیشتری در دوران مدیریتش به انجام برساند و «هماهنگی کلان» کابینه منظور نمی‌گردد. به طور معمول، فهرستی از «آرزوها» و جدولی از «منابع» فراهم می‌شود. اشکال عمده جدول منابع، «عدم» تفکیک منابع قابل‌تصمیم‌گیری و «قابل‌دسترسی» است. بخش عمده‌ای از منابع قابل‌دسترسی، به شکل تعهد، می‌باشند و غیرقابل‌تصمیم‌گیری. همه از ۸ میلیارد دلار احتمالی «صندوق توسعه ملی» به آب خرسند هستند، ولی هزینه کرد کاری آن (صرف چه شدن) در حل بحران آب روشن نیست. و رای این، ۸ میلیارد دلار وجود خارجی (غیرکاغذی) دارد؟ خیلی اوقات مشاهده می‌شود منابع به علت فشارهای بودجه‌ای صرف مسائل روزمره دولت می‌گردد، نه کار در نظر گرفته.

در صورت قرار بر درج موردی در برنامه ششم، ۱- در عین داشتن «ضمانت اجرایی»، منابعش باید به شکل «خاص» و «شفاف» (مرزبندی شده) باشد، نه به شکل استخر مشترک و ۲- بخشی از منابع به «قیمت‌گذاری مجدد» آب مربوط یابد و در همین بخش هزینه شود. «منابع عمومی» در کشور دیگر جوابگوی کاری نیست و در رابطه با «قیمت‌گذاری‌ها» باید فکر جدی کرد. اگر قیمت انرژی پس از اصلاح، تنها در بخش انرژی هزینه می‌گشت، معقول می‌نمود. آیا هدف دادن پول دست مردم بود یا اظهار «ناپهینگی» تولید، توزیع، انتقال و مصرف انرژی و اصلاح بازپسین؟ در آن صورت، هدفی مشخص بود که امکان حساب‌باز کردن بر آن بود. صدق چنین چیزی راجع به آب نیز به معنای بازگشت مبالغ آن به خزانه دولت و صرف دیگر کارها شدن نیست. فرض بر این است که منابع عمومی (از هر جایی) به اضافه منابع عاید از اصلاح انواع روش‌های مدیریتی این بخش (قیمت آب، نحوه مبادله میان مصارف مختلف و قیمت‌گذاری‌شان و غیره)، تجهیز و صرف اصلاح خود بخش گردد. این شکل اصلاح، بهترین می‌باشد. در غیر این صورت، ۸ میلیارد دلار سال کارهایی شبیه ۳۵ سال قبل خواهد شد. پس، دیگر بار، بخش عمده‌ای از بحران آب ناشی از نظامات برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری خواهد گشت که «تزریق دوباره» ناکارآمدی می‌باشد.

• خانم صدیقه ترابی

بیان شد افراد وزارتخانه‌ها به جلسات می‌آیند و از خودشان دفاع می‌کنند. امروز، کسی از من پیرامون تاثیر «انسانی» بحران آب توضیح نخواهد! بخش دست‌ساخته «انسانی» بحران آب در کل کشور یک‌جا قابل احصاء نیست، بلکه به طور «حوزه‌ای» پرداخته شده‌است. به عنوان مثال، حوزه آبریز قزل‌اوزن سفیدرود. در این باره، ضمن باقی‌بودن بحث پتانسیل

تجدیدپذیر و کاهش آن در دوره دوم نسبت به دوره اول، سد سفیدرود نیز در جایگاه یکی از دریافت کنندگان مجموعه آب حوزه، این شکست را به خود دیده است. به این معنا که ۴ میلیارد و ۸۵۰ میلیون لیتر مکعب آب به ۲ میلیارد و ۱۰۰ میلیون لیتر کاهش یافته است؛ فروگاهی ۵۶ درصدی. آیا این کاهش همه مربوط به سهم بارش است؟ خیر. حوزه سفیدرود در دوره دوم نسبت به اول ۷ درصد کمی بارش و متاثر از کاهش بارش و درجه حرارت، ۱۷/۵ درصد فروگاهی پتانسیل تجدیدپذیر داشته است. همچنین، «روان آب» حوزه ۵۶ درصد تنزل یافته است.

پس، ۵۶ درصد آب ورودی به سفیدرود کاهش یافته است. شماری سد وزارتخانه‌ای جهاد کشاورزی و نیرو بر سر مسیر پیداست. مابقی افت، سهم «مصرف کنندگان» (دست‌ساز انسانی) می‌باشد. ۶۴۰ میلیون متر مکعب بیش از سهم مجاز از بخش آبرفتی آب‌های زیرزمینی برداشت می‌گردد. «افزایش» توسعه برداشت (از طرقی، مثل؛ چاه) تنها در استان‌های کردستان و زنجان حدود ۱ میلیارد متر مکعب می‌باشد. تمامی رودخانه‌ها دچار کاهش «دربی‌پایه» و خشک‌شدن هستند. آب‌خوان دشت سوچا از دشت‌های زیرزمینی کشور جزو تغذیه‌کننده رودخانه‌ها بوده است. در میانه سال‌های ۹۱-۱۳۸۱ هـ.خ، به خاطر فقر آبی، به طور کمابیش، ارتباط با آب‌خوان قطع گشته است؛ کاهش «حدافل» خروجی آب زیرزمینی. ضمن پایش، ۳۶ متر پائین‌روی آب مشاهده شد. همساز با کسالت «طبیعت»، کارهای «انسانی» تنور بحران آب را داغ‌تر ساخت.

• آقای میرزائی (مجری جلسه)

روش مقابله با «انحصار» در بازار آب چیست؟ به دلیل تعریف «حقابه» برای زمین، افراد به دنبال خرید زمین می‌روند. گفته شده بنا بر عادت گذشته دولت در «قیمت‌گذاری» هر کالا و خدمتی، راه جلوگیری از این قیمت‌گذاری چطور می‌باشد؟

• آقای حسین مرعشی

این از «الزامات» همان برنامه‌ریزی است.

• از حاضرین

بشر مهمترین عامل افزایش گازهای گلخانه‌ای می‌باشد. ۵۶۰ میلیون متر مکعب گاز گلخانه‌ای در ۱۰ سال پیش به ۸۷۰ میلیون کنونی رسیده است. هر نوع «مدیریت محلی» بدون توجه به «مدیریت جهانی» گازهای گلخانه‌ای بی‌معناست.

• آقای میرزائی (مجری جلسه)

چرا به جای این اندازه تکیه بر افزایش قیمت آب و غیراقتصادی بودنش، بر ازدیاد بازدهی پائین آب تاکید نمی‌شود؟

• خانم حسابی (دانشجوی رشته اقتصاد)

۹۲ درصد از آب تجدیدپذیر کشور صرف کشاورزی با بازدهی ۳۵ درصد می‌شود. دولت با حمایت از کشاورز قیمت آب را پائین (غیراقتصادی) نگه می‌دارد. در برابر این، دولت «بازار آب» راه‌اندازی کند و حمایت‌های دیگری از کشاورزان به عمل آورد. «تکنولوژی» کشاورزان را ارتقا دهند و آنان به جای کشت غرقابی از «قطره‌ای» استفاده نمایند. سیاست‌های دولت کوتاه‌مدت هست و به «حد» مصرف آب، به شکل بلندمدت، نمی‌نگرد.

• آقای حسین مرعشی

زمانی نمایندگان مجلس با پیشنهاد نمایندگان زابل موافقت کردند که همان ۳-۲ درصد حقا به پرداختی کشاورزان به شبکه‌های تامین آب را هم به خاطر «دفاع از مرزنیسان» ندهند. مجلس هم تحت عنوان حمایت از مناطق محروم و مرزی تصویب داشت. به دلیل عدم پرداخت پولی از سوی کشاورزان، مصرف آب شبکه‌های مدرن زابل تا جایی فزونی یافت که به شوری تمام اراضی منتهی گشت. متعاقبش، دولت مجبور به سرمایه‌گذاری بر وزارت نیرو در راستای هدایت دفع «زه‌کشی-ها» به سوی هامون شد تا ادامه کشاورزی ممکن گردد. پس از زه‌کشی‌ها، دوره خشکسالی ۱۰ ساله شروع گشت. در کنار آب ارزان، کشاورزی ایران از «خرده‌مالکی» و عقب‌ماندگی «تکنولوژی» رنج می‌برد. مورد جافتاده «تنوع اقلیم» کشور در ارتباط با کشاورزی نوعی ویژگی «منفی» است. به طور مثال، تنوع اقلیم تا حدی می‌باشد که قلمه درختی از یک روستا به دیگری برای کاشت سازگار نیست. این کار را تجربی و غیرعلمی (در اینجا، به معنای «ناتعمیم‌پذیری» پاسخ‌ها) می‌سازد!

از «اشتباه‌های راهبردی» در کشاورزی بحث «امنیت غذایی» است. تصور توان کشاورزی ایران در باب تامین غذایی کشور «غیرواقعی» می‌باشد. با در نظرگیری آب تجدیدشونده کشور به ۷۵ میلیارد متر مکعب، توان غذایی ۳۰-۲۵ میلیون جمعیت کشور را دارد. در این فضا، غذای ۵۰ میلیون نفر باید از بیرون فراهم شود. اگر کشاورزی کشور از پس کشت محصولات بهتری برمی‌آید و از ممر آن، درآمد کشاورز افزون می‌شود، این به سمت درآمد بهتر هدایت گردد. «منابع ارزان» آب نه کمک کار بخش آب خواهد گشت، نه کشاورزی. کشاورز و در سطحی فراتر، جامعه باید توانمند شود. در صورت تبدیل ایران به کشوری با سرانه ۴۰ هزار دلار، ۷۵ میلیارد متر مکعب آب تجدیدشونده بیشتر از ظرفیت لازم برای تامین میوه مردم نیست. مواد غذایی اصلی ایران باید وارد شود، بر مواد غذایی خاص تکیه نشود و به تکنولوژی قوت بخشید. سطح گلخانه‌های چین ۱ میلیون هکتار شده است. گیاهی، مثل؛ گوجه‌فرنگی در محیط طبیعی ۵۰ تن، گلخانه‌ای قدیم ۴۰۰ و جدید ۸۰۰ تن حاصل می‌آید. یک میلیون هکتار گلخانه‌ای برابر با ۲۰ هکتار طبیعی مواد غذایی بار می‌آورد. نگاه به آب و کشاورزی باید دیگرگون شود.

• از حاضرین

از مطالب غیرواقعی آقای مرعشی، مطرح‌سازی درخواست مردم برای سدسازی از سوی ایشان است. در استان‌های خوزستان و چهارمحال بختیاری هر مکان احداث سدی شاهد برخوردهای سرکوب‌گرانه با مردم بوده است. از خطاهای راهبردی ایشان، ورود «رهبری» به موضوع آب است. با نوعی خیانت کارشناسی در گزارش‌دهی به «رهبری» در رابطه با مساله آب رودرو هستیم. خود «رهبری» سواد کارشناسی در حوزه آب ندارد و از توضیحات کارشناسی برای این حوزه استفاده می‌کند. همپای اهمیت به بحث کارشناسی، به پاسخگویی کارشناسان باید اهمیت داد. آیا ۸۸۰ هزار هکتار (قرار بر زیرکشت‌روی) در خوزستان، با دادن آب چهارمحال به اصفهان، باید با آب فاضلاب کاشت گردد؟ در کنار این، انتقال ۲۰۰ میلیون متر مکعب از آب سد ونک (در چهارمحال) به رفسنجان فاجعه است. در این میان، سهم محیط زیست استان خوزستان چه می‌شود؟ نگرش برنامه‌ریزی در زمینه سدسازی در جمهوری اسلامی «تکنوفاشیستی» می‌باشد. مافیای آب قدرتمندتر از هر دولتی

است. شگفتا که قوه قضائیه در زمان خبر از وبلاگ‌نویس یا خبرنگاری بحث «نفوذ» را درمی‌اندازد، ولی دادستان استانی و خود در مقابل اجحاف به طبیعت سکوت می‌کنند. چاره‌ای جز «پاسخگو کردن» قوه قضائیه باقی نیست. متولیان بحران آب کسانی هستند که دست‌شان به این بحران آلوده است.

• آقای حسین مرعشی

ممکن است در خوزستان کسی موافق سد نباشد، ولی مردم سوسنگرد و دشت عباس با سد کرخه، دزفول با سد دز و بهبهان با سد بهبهان مخالف بودند؟ مردم با سد کمال صالح استان مرکزی مخالفت داشتند؟ مخالفت شما با بحث انتقال «حوزه به حوزه» آب قابل گفتگوست. مردم در مناطق دارای آب پیگیر احداث سد هستند. نمایندگان زنجان در مجلس سال‌ها به دنبال ساختن سدهایی در بالادست سد سفیدرود بودند. مساله بالا-پائین‌دست تاریخی است، نه مربوط به امروز. همین طور، مردم چهارمحال همواره نسبت به بالادست زاینده‌رود احساس مالکیت و تخصیص داشته‌اند. تقاضای افزایش سهمیه همیشه در بالادست وجود داشته است. زیست‌بوم زاینده‌رود از سرچشمه تا گاوخونی (حتی پرند تالاب) به آب آن محتاج شده‌اند. در کارشناسی مشاوران، به طور معمول، پائین‌دست ملاحظه نگشته است. در کشور، انتقال «حوزه به حوزه» آب بابت مصارف «شرب» بحث شده و سیاست‌گذاران آن را پذیرفته‌اند. به احتمال، آب آتی کرمان از راه دریا تامین می‌گردد تا پیرامون «توسعه صنعتی» بر منبع پایدارتری متکی یابد.

• خانم صدیقه ترابی

به غیر از حوزه‌های ارس و مرزی غرب، زمین بایر یا جدیدی نباید به سطح زیر کشت قبلی افزوده شود. طبق سؤال خانم بنائی، آیا میان سازمان برنامه و بودجه و وزارت نیرو در زمینه «اولویت‌بندی» طرح‌های آبی اختلاف وجود دارد؟ وی ادامه می‌دهد برای مثال، وزارت نیرو بر تامین بودجه «طرح احیاء و تعادل بخشی آب‌های زیرزمینی» اصرار می‌ورزد، ولی سازمان مدیریت اولویت را به طرح‌های دیگری داده است. نظر کارشناسان حاضر را جویا گشته است. تعیین اولویت‌ها هم از طرف سازمان برنامه و بودجه هست هم وزارت نیرو. برای جافتادن «طرح احیاء و تعادل بخشی آب‌های زیرزمینی» مطرح از سوی وزارت نیرو زمانی مورد نیاز بود، اما اکنون، سازمان برنامه موافقتش را برای قرارداد ردیف اجرایی در این مورد اعلام کرده و اعتبار خوبی هم برای آن پیش‌بینی گشته است. در ارتباط با نتیجه بخشی آن «امیدواری» وجود دارد. طبق نظر طراحان، برونداد کار «به حداقل رسانی» ناپایداری سفره‌های آب زیرزمینی خواهد بود. ردیف اعتبار داده شده، ولی «تخصیص» اعتبار نیاز به شرایط کلی حاکم بر کشور و دیگر طرح‌ها دارد. افراد مرتبط با بحث آب راهی جز چاره‌اندیشی بابت سفره‌های آب زیرزمینی ندارند. سؤال شده آیا بر مصرف زیاد آب صنعت کنترلی وجود دارد؟ هیچ کنترلی بر واحدهای صنعتی صورت نمی‌گیرد و این منبع با ارزش را به وفور به کام صنعت می‌ریزند. بر عکس کشاورزی، پیرامون صنعت به خصوص در مناطق کم‌آب، همچون؛ کرمان، یزد و اصفهان مبالغ هنگفتی برای بهره‌برداری آب مورد نیاز صنعت اخذ می‌شود.

• آقای میر اسدی

درخواست این است که با تعمق بیشتر و فارغ از این بحث‌های یک-دو سال اخیر به موضوع نگاه شود. شاید در «تعریف» و «روش‌شناسی» مساله نیاز به بازنگری باشد. جو «غالب» کنونی حتی میان کارشناسان می‌تواند ما را از اندیشه بهتر بابت موضوع فارغ سازد. به قول استادی جامعه‌شناس، اما متخصص در امور آب: «اگر امیرکبیر متدهای دیگری به کار می‌گرفت، شاید ما اینجا نبودیم. به عبارتی، تقابل پیدا نمی‌کرد و از دربار شناخت می‌یافت.» اکتفا و دریغ نگردد که بحث تخصصی است و تامل افزونتری گردد. غرق‌شدگی در مبانی چیزی به جای نیاز امروز ما می‌تواند گریبانگیر متخصصان و خبرگان شود. اگر مجموعه تصمیم‌گیر و سیاست‌گذار در باب هسته‌ای افتراقی پیدا نمی‌کردند، امروز، اینجایی نبودیم که ظریفی متولد شود. شیوه حل مساله بعد از ۱۲ سال و پس از ۲ سال خیلی قابل تامل می‌باشد. تجربیات استرالیا و ژاپن پیرامون آب برای ایران گرانقدر است.

• از حاضرین

به نظر می‌آید وزارت جهاد کشاورزی با پشتوانه مردمی فعلی، نظر به ترس از آشوب‌های اجتماعی در صورت عدم دادن حقه به مردم، «نمی‌خواهد» بحران آب را بپذیرد. طرح «الگوی کشت» هنوز نهایی نشده است. با وجود اعلان اسامی وزارت‌خانه مبنی بر عدم کشت برنج، نوع «کشت جایگزین» را برای کشاورزان بیان نکرد. جبران غرامت‌های کشاورزان در نظر گرفته نشد. وزیر جهاد کشاورزی در گفتگو با وزیر نیرو اظهار می‌کند که اجازه ندهید مردم از شما ناامید گردند.

• خانم قاسمی (از حضار و کارشناس مطالعات اقتصادی در وزارت اقتصاد)

بر اساس گزارش‌های رسمی ۱۰۰ هزار و گزارش‌های غیررسمی ۳۰۰ هزار حلقه چاه غیرمجاز وجود دارد. تاثیر افزایش قیمت آب در بخش کشاورزی بدون توان کنترل و نظارت بر چنین مواردی، به فزونی برداشت از سفره‌های زیرزمینی منجر می‌شود. حلقه مفقوده بحث امروز، بازنگری در قوانین و مقررات (با دست‌کم عمری ۳۰ ساله) بود. این گونه قوانین به دلیل شرایط متفاوت دهه‌های ۵۰-۱۳۴۰ هج و عدم بحرانی در آن زمان، پیرامون استفاده و بهره‌برداری از منابع خیلی دست‌ودل-بازانه تدوین شده‌اند. پس، نه تنها «بازدارنده» تخریب بیشتر نیستند، بلکه می‌توانند دستاویزی برای بهره‌برداری غیربهبینه گردند. در تدوین «برنامه ششم»، آب به عنوان موضوعی خاص دیده شده و حال‌وهوای عادی (چونان سال‌های گذشته) و «غیربحرانی» برای آن متجلی نشده است. بعید است ارکان و موادی که قرار است در زمینه حفاظت از منابع آب در برنامه ششم تدوین شود، بتواند بازدارنده باشد.

• آقای میرزائی (مجری جلسه)

به بیان دکتر قاسمی، برنامه در ایران بیشتر به شکل «مناسکی» است و بدون اذیت کسی، این مناسک آهسته اجرا می‌شود. این مناسک به جای تبدیل به «جشنواره ملی»، حالا، به یک «بازی محلی» در بهارستان تغییر یافته است.

• آقای رئیسی (از حضار و کارشناس اقتصاد محیط زیست)

مبحث گازهای گلخانه‌ای و تاثیراتش را لحاظ نمائید. شاید لازم به برگزاری نشستی خاص در این رابطه باشد. بر پایه آخرین آمارها، حدود ۴ میلیون نفر در بخش کشاورزی فعال است. ۹۲ میلیارد متر مکعب هم آب مصرفی وجود دارد یعنی نفری ۲۰ هزار متر مکعب (برای اشتغال هر فرد در این بخش). در صنعت ۷ میلیون شاغل و ۴ میلیارد متر مکعب آب مصرفی هست یعنی به ازای اشتغال هر نفر ۵۷۰ متر مکعب. «دامنه بازی» آب تنها مربوط به وزارت نیرو و کشاورزی نیست. وزارت کار مسئول اشتغال در کشور می‌باشد، نه وزارت کشاورزی. در واقع، مهم نیست روستایی معاش خویش را از چه منبعی به دست می‌آورد. وزارت صنایع تنها نظارت فولاد و خودروسازی نیست، صنایع کوچک روستایی نیز جزو آنهاست. آیا وزارت کار پیرامون «اشتغال» در رابطه با بخش‌های کمتر مصرف‌کننده آب برنامه‌ریزی دارد؟ اگر برنامه و حتی پروژه‌ای هست باید «بحران آب» در آن گنجانده گردد.

• آقای محمد قاسمی

هم‌اکنون، کشور پهنه مجموعه‌ای از طرح‌های «نیمه‌تمام» غیراقتصادی «آب‌بر»، مانند؛ فولادی و پتروشیمی می‌باشد. در صورت عدم پیشگیری از آنها، حل موضوع «پیچیده‌تر» خواهد شد؛ برخی کارهای سلبی و بعد، آغاز ایجابی‌ها.

• آقای محمدحسین عمادی

مساله آب در صورت عدم تبدیل به «گفتمانی جاری» جواب نخواهد داد. انجامیدن مدیریت بحران به گفتگو و «نتیجه» نیازمند شکیبایی می‌باشد. دیدن یک پدیده تنها از منظر وزارتی هیچ گاه به نتیجه نمی‌رسد. بحث هسته‌ای زمانی نتیجه داد که فشارها زیاد شد. فشار در صورت نبود سوپاپ اطمینان «تصمیم‌ساز» به انفجار می‌انجامد؛ نباید بحران آب را به بحرانی ناامن‌کننده بدل کرد، بلکه باید گفتگوی «منطقی» صورت داد. اداره بخش کشاورزی در تعامل با کشاورز محقق می‌گردد که اکنون، به آن معنا وجود ندارد. منابع کشاورزی ایران «خصوصی» است. منابع آب از آن کشاورز (بر اساس حقاچه، قنات، تقسیم و سند ملکی) است. همچنین، زمین و دام در مالکیت «خصوصی» هستند. کشاورز رعیتی است که طی سالیان سال شیوه کشاورزی را یاد گرفته و بدون «اعتمادزایی» از راه نصیحت، گفتگو و قوانین نمی‌توان روش کاشت، داشت و برداشت، مدیریت و مالکیتش را عوض کرد.

در رابطه با کشاورزی، حاکمیت باید «نافذ» باشد که شوربختانه، بعد از انقلاب رها شده است؛ چاه‌ها و برداشت‌های غیرقانونی و روش کاشت حتی بی‌ثمر برای خود کشاورز. وزارت کشاورزی متولی «موعظه‌گو» است، نه مالک. بخشی از موعظه‌اش از طریق بودجه، امکانات و سوبسیدهای آبیاری تحت فشار می‌باشد. تبدیل بخشی از کشاورزی به کنترل‌شده تحت «اتمسفر» یا گلخانه‌ای در دستور کار می‌باشد. میزان پیشرفت آن در این چند سال چشمگیر بوده است. دولت مدعی است تمام بودجه آبیاری تحت فشار یا کنترل‌شده را مجانی می‌پردازد. با این حال، تا «قیمت» مشخص نشود، کشاورز به امر صرفه‌جویی بی‌توجه است. در صورت صرفه‌جویی، آب اضافه را پس نمی‌دهد، بلکه زمین بیشتری را زیر کشت می‌برد. این مفهوم آن می‌باشد که حاکمیت خودش را «ضعیف» کرده است. این معادلات و عددهای کمی، کلی و کیفی «ملی»

کارشناسان و دیگر افراد را به اشتباه نیندازد. به هیچ وجه ۹۹ درصد آب دست کشاورزی نیست. آب کشاورزی ستون «و غیره» می‌باشد؛ آب‌های رودخانه‌ها را هم به پای آن می‌نویسند. بخش کشاورزی ایران هرگز شبیه دیگر کشورهای جهان نیست. انگلستان ۲ درصد آب تازه خود را به کشاورزی می‌دهد؛ زیرا بارندگی در فصل زراعت انجام می‌گیرد و با روش دیم کار می‌کنند. تنها برای کسری مورد نیاز دست به دامان آب تازه می‌گردند. بر خلاف، باران ایران در زمستان و دوره رشد گیاه و تمام تبخیر در تابستان است. هنر ۴ هزار ساله ایرانیان «آب‌اندوزی» (آب زمستان، آب برف، آب‌خوان و قنات) بوده است، نه کشاورزی (کمتر نیازمند به هنر). ستون فقرات کشاورزی آبیاری و آب‌اندوزی است.

کشاورزی شیوه تولید نیست، روش «معیشت» است؛ کشاورز ایرانی از پدرانش آموخته و برای جایگزینی رفتار سنتی ۲-۳ هزار ساله نه دستور صرف، بلکه ارشاد و اعتماد جوابگوست. مزید بر این، او «مالک» منابع هم هست. وزارت جهاد کشاورزی در نیم سده گذشته نتوانسته نقش «مرشد» را ایفا کند. در دنیا به بخش ترویج کشاورزی، «ارشاد و زراعت» می‌گویند. الان در ایران، یکی از کارهای جهاد کشاورزی تخریب منابع طبیعی و ویلاهاست و کشاورز به آن اعتماد نمی‌کند. در ۱۲-۲۰۰۲م، تنها بخش در حال افزایش در همه روستاهای جهان بخش «خدمات»، نه کشاورزی و صنعت است. در جهان، بالاترین فرصت‌های شغلی در توسعه روستایی «خدمات» هستند که کمترین آب را نیاز دارد و در ضمن، بیشترین محصول و معاش را تامین می‌سازد. به همین دلیل کشاورزی و «توسعه روستایی» باید در کنار هم نگریسته شوند و بی-توسعه روستایی امکان صرفه‌جویی آبی وجود ندارد. زندگی روستایی، به طرز «همه‌بعدی»، باید توسعه یابد تا به «حیاتی» بودن کالای آب بنگرد و پیرو آن، حاضر به تغییر نگرش در باب تولید، زندگی و معیشت گردد. با ناتوانی ذاتی دستگاه دولتی و برنامه و بودجه انتظار معجزه از آن دستگاه نمی‌رود. معجزه در گفتگو و همبستگی ملی چهره می‌گشاید؛ بخش خصوصی، ان.جی.اوها و نهادهای مردم‌مدار.