

ناکامه‌های پشت سر
آرزوهای پیش رو

چاه‌های غیرمجاز، برداشت‌های غیرقانونی درآینه قانون‌گذاری و توسعه بخش کشاورزی

دبیر نشست : محمدجواد سمیعی

میهمانان نشست : جمال محمدولی سامانی و رضا سرافرازی



سلسله نشست های آب زیرزمینی

«ناکامی های پشت سر و آرزوهای پیش رو»

نشست شماره (۳):

چاه های غیرمجاز، برداشت های غیرقانونی؛ در آیینہ قانون گذاری و توسعه بخش کشاورزی

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

۱.....	سخن آغازین.....
۲.....	بخش ۱: مقدمه.....
۴.....	بخش ۲: آقای مهندس سرافرازی.....
۱۸.....	بخش ۳: آقای دکتر سامانی.....
۲۹.....	بخش ۴: پرسش و پاسخ.....

سخن آغازین

هر چند مباحث آب و چالش‌های این عرصه، در سال‌های اخیر، در محافل تخصصی و حتی عمومی، به طور نسبتاً گسترده‌ای مطرح شده اما بعضی موضوعات، این اقبال را نداشته‌اند که متناسب با نیازشان، مورد توجه قرار بگیرند. موضوع آب‌های زیرزمینی و روند نابودی و زوال آن‌ها، از زمره این موضوعات هستند. با هدف حرکت در مسیر پوشش این کمبود، سلسله نشست‌هایی تحت عنوان "ناکامی‌های پشت سر و آرزوهای پیش رو" به همت گروه مهندسی-اجتماعی آب‌انگاز، اندیشکده تدبیر آب ایران و شبکه ملی تشکل‌های محیط زیست و منابع طبیعی و با همراهی شرکت مدیریت منابع آب ایران و سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش، از شهریور ماه ۱۴۰۲ آغاز شده است.

آنچه در ادامه می‌آید، نسخه پیاده‌سازی شده گفتگوهای نشست سوم در پایان بهمن‌ماه با عنوان - چاه‌های غیرمجاز، برداشت‌های غیرقانونی؛ در آیین قانون‌گذاری و توسعه بخش کشاورزی- با ارائه آقایان سرفرازی (دفتر آب و خاک وزارت جهاد کشاورزی) و سامانی (دانشگاه تربیت مدرس و مرکز پژوهش‌های مجلس) می‌باشد. لازم به ذکر است متن به صورت گفتاری، و با کمترین دخل و تصرف نسبت به نسخه صوتی تنظیم شده و از این رو ممکن است در بخش‌هایی، کاملاً روان نباشد. لینک‌های مربوط به نسخه تصویری این نشست، در زیر، در دسترس شماست.

لینک خلاصه نشست:

<https://t.me/andishkadeaab/1838>

لینک ارائه کامل دکتر سامانی (آسیب شناسی قانون‌گذاری ایران در حوزه منابع آب):

<https://t.me/andishkadeaab/1836>

لینک ارائه کامل مهندس سرفرازی (ناترازی برداشت آب از سفره‌های زیرزمینی؛ دلایل، الزامات و چالش‌ها):

<https://t.me/andishkadeaab/1837>

مقدمه

دبیر نشست (محمدجواد سمیعی - گروه مهندسی اجتماعی آب‌انگاز): عرض سلام دارم خدمت همه مهمانان گرامی، همکاران محترمی که از نقاط مختلف به جمع ما پیوستند. ما پیش از این در طول ماه‌های گذشته دو نشست دیگری از این سلسله نشست‌ها را برگزار کردیم در نشست اول به ترسیم شرایط و تشریح مسائل و شرایط کلی آب‌های زیرزمینی پرداختیم. در آن جلسه خدمت آقای دکتر رحمانی از شرکت مدیریت منابع آب ایران و آقای دکتر شهبازی از سازمان زمین‌شناسی بودیم. در نشست دوم به طرح تعادل بخشی، طرحی که به مدیریت آب‌های زیرزمینی می‌پردازد، پرداختیم و از برنامه تا نتیجه این طرح را با حضور جناب آقای مهندس صفارزاده از مشاور راهبری طرح، و جناب آقای دکتر عرب که همراه با تیمشون زحمت آسیب‌شناسی طرح را کشیده بودند، مروری بر این طرح داشتیم. در نشست امروز قرار است به دو موضوع دیگر بپردازیم، چاه‌های غیرمجاز، برداشت‌های غیرقانونی، از دو منظر قانون‌گذاری و توسعه بخش کشاورزی و به همین مناسبت دعوت کردیم از دو استاد محترم، جناب آقای مهندس سرافرازی مدیر محترم دفتر آب و خاک وزارت جهاد کشاورزی و جناب آقای دکتر سامانی از دانشگاه تربیت مدرس و مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی و امیدواریم که در دو ارائه‌ای که عزیزان دارند در ابتدا ما با یک سپهر کلی از مسئله قانون‌گذاری و مباحث مرتبط با توسعه بخش کشاورزی مرتبط با موضوعات آب زیرزمینی بیشتر آشنا بشیم و در بخش دوم نشست تلاش خواهیم کرد که در خدمت شما عزیزان باشیم با سوالات و گفت‌وگوهایی که انجام می‌دهیم. صمیمانه از شبکه تشکل‌های محیط زیستی و منابع طبیعی کشور، اندیشکده تدبیر آب ایران، همکار عزیزم جناب آقای سلیمانی‌ها، و گروه مهندسی - اجتماعی آب‌انگاز که هماهنگی و سیاست‌گذاری این نشست را بر عهده داشتند، تشکر می‌کنم. همین‌طور از سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی وزارت آموزش و پرورش، که زحمت هماهنگی برای صدور گواهی‌های دبیران محترم را تقبل کردند. ما در پایان این نشست لینک حضور در نشست را در بخش پیام‌ها به اشتراک خواهیم گذاشت و با مشخصاتی که ثبت می‌فرمایید، روند صدور گواهی طی خواهد شد. لذا، خواهشمندم که در بخش پیام‌ها در حال حاضر

مشخصات خودتون را قید نفرمایید، در اون فرمی که در پایان خدمت شما تقدیم خواهیم کرد، بنویسید کفایت می‌کند. همین‌طور خواهشمندم در طول ارائه‌ها سوالات و نکاتی که مدنظرتان هست را یادداشت بفرمایید، ما حتماً در طول جلسه بعد از ارائه آقای مهندس سرافرازای و آقای مهندس سامانی در خدمت شما خواهیم بود و از نکات و سوالات شما حتماً استفاده خواهیم کرد. اگر اجازه بفرمایید ما در ابتدا در خدمت جناب آقای مهندس سرافرازی باشیم، مدیر محترم دفتر آب‌و‌خاک دفتر جهاد کشاورزی، قبول زحمت کردند دقایقی را در خدمتشان خواهیم بود. تلاش خواهیم کرد مسئله برداشت‌های قانونی را با تاکید و تمرکز بر بخش کشاورزی مرور بکنیم، ببینیم مسئله چه هست و چه باید بکنیم. جناب آقای مهندس سرافرازی، خوشحال می‌شویم که در خدمت شما باشیم و ارائه‌ای که زحمت اون را کشیدید.

آقای مهندس سرافزاری (دفتر آب و خاک وزارت جهاد کشاورزی):

عرض سلام و شب بخیر دارم خدمت میهمانانی که در این نشست حضور دارند، به خصوص مهمان ویژه جناب آقای دکتر سامانی بزرگوار، همین‌طور عرض تشکر دارم از دست‌اندرکاران و برگزارکنندگان این نشست، و همین‌طور سایر نشست‌هایی که ذکر کردید و نشست‌هایی که انشالله در تکمیل این نشست‌ها در آینده خواهید داشت، و همین‌طور دغدغه‌هایی که در مورد آب زیرزمینی الان در کشور مطرح هست را در این نشست‌ها شما به تصویر می‌کشید و از میهمانان گرامی تون نظر می‌خواهید که در خصوص این دغدغه‌ها اظهار نظر کنند. اگر جایز می‌فرمایید وارد گزارش بشیم گزارش ما به عنوان "ناترازی برداشت آب‌های زیرزمینی است و الزامات و چالش‌ها"، که در ادامه گزارشی که من دارم انشالله به بحث چاه‌های غیرمجاز هم خواهیم پرداخت. قبل از این که ما بپردازیم به بحث چاه‌های غیرمجاز و نتایجی که داشتند، شاید لازم باشد در ابتدای گزارش یک مروری داشته باشیم به وضعیت منابع آب زیرزمینی در کشور. حضرت آقا و نظر رهبری در خصوص برداشت‌های غیرمجاز و سفره‌های آب زیرزمینی این است که می‌فرمایند حفر چاه‌ها، حفر چاه جهت استفاده از آب‌های زیرزمینی بدون اخذ مجوز از اداره مربوطه، قانوناً ممنوع و شرعاً حرام است. پس تکلیف در این اسلاید تقریباً مشخص است. برای هرگونه برداشت غیرمجاز، که می‌تواند هم حفر چاه باشد و حتی برداشت‌های مازاد بر پروانه و مجوزی که صادر شده که هم قانوناً ممنوع است و هم شرعاً حرام است. وضعیت منابع آب زیرزمینی کشور را در این اسلاید ما آمار تعداد و میزان برداشت از منابع آب زیرزمینی را متکی بر آماربرداری دور سوم و مقایسه با دور دوم آماربرداری توسط وزارت نیرو (البته آماربرداری دوره سوم رسماً منتشر نشده توسط وزارت نیرو، ولی چیزی که در اختیار وزارت جهاد کشاورزی قرار گرفته است را تاکنون من در این اسلاید آوردم) و می‌دانید که آماربرداری دوره دوم چیزی هست که ۱۰ سال از عمر این آماربرداری می‌گذرد، آماربرداری دوره سوم چیزی است که الان ما در اختیار قرار می‌گیرد.

واحد برداشت: میلیون مترمکعب								
نوع منبع	تعداد منبع	مقایسه با دور دوم	برداشت کشاورزی	مقایسه با دور دوم	برداشت شرب	مقایسه با دور دوم	برداشت صنعت	مقایسه با دور دوم
چاه	۱,۰۲۱,۵۹۶	۳۱٪	۳۵,۳۳۸	-۱۴٪	۵,۰۶۱	۱۲٪	۱,۱۲۴	۶۲٪
چشمه	۲۳۱,۰۹۵	۳۳٪	۳,۰۸۲	-۴٪	۵۹۱	-۸٪	۵۲	۳۱٪
قنات	۴۵,۴۱۳	۱۱٪	۲,۵۳۰	-۲۱٪	۱,۲۴۸	-۳۲٪	۶۸۷	۲۱٪
مجموع			۴۰,۹۵۰	-	۶,۹۰۰	-	۱,۸۶۳	-

شکل شماره (۱): آمار تعداد و میزان برداشت از منابع زیرزمینی (دور سوم آماربرداری و مقایسه با دور دوم)

در مقایسه این دو آماربرداری که در اختیار ما گذاشته شده است و من در این تصویر آوردم، تعداد چاه‌ها، تعداد منابع چاهی که الان در کشور وجود دارد و دارند از منابع آب زیرزمینی برداشت می‌کنند، چیزی حدود یک میلیون و بیست و یک هزار حلقه چاه است، که ۳۱ درصد نسبت به آماربرداری دور دوم افزایش نشان می‌دهد، ولی دوستان وزارت نیرو اظهار می‌کنند که چیزی حدود ۲۰۰ هزار حلقه از این چاه‌ها فاقد آبدهی است. حالا یک آمار دقیق و کاملش هنوز استخراج نشده است که چه تعداد از این یک میلیون و بیست هزار حلقه چاه، چاه‌هایی است که فاقد آبدهی هستند، و برداشتی از سفره قبلاً ظاهراً چاه‌هایی بودند که مجوز داشتند یا غیرمجاز بودند برداشت‌هایی داشتند و الان ۲۰۰ هزار تا فاقد آبدهی هستند. چشمه همین‌طور ۳۳ درصد و قنات ۱۱ درصد. پس تعداد آماري که چشمه و قنات در این گزارش اومده این طوری استنباط می‌شود که شاید این ۳۱ درصد افزایشی که ما در میزان تعداد چاه‌های برداشت مشاهده شده، چون تعداد چشمه‌ها تغییر فاحشی را نداشتند یعنی تعداد چشمه‌ها در فاصله بین آماربرداری دور دوم و دور سوم افزایشی را نداشتند و همین‌طور قنات، پس نشان می‌دهد که چاه‌ها هم احتمالاً این در آماربرداری دور دوم تعدادی از این چاه‌ها وجود داشتند. ولی وزارت نیرو نتوانستند آماربرداری دقیقی را داشته باشند و در آماربرداری که در دو دور ارائه کردند این چاه‌ها را بردارند و ادامه به حساب تحقیقاتشان و ادامه فعالیتشان توانستند این چاه‌ها را شناسایی کنند و در آماربرداری دور سوم داشته باشند. استنباط بنده در مقایسه این آماربرداری دور دوم و دور سوم این است.

واحد تعداد چاه‌ها: هزار حلقه

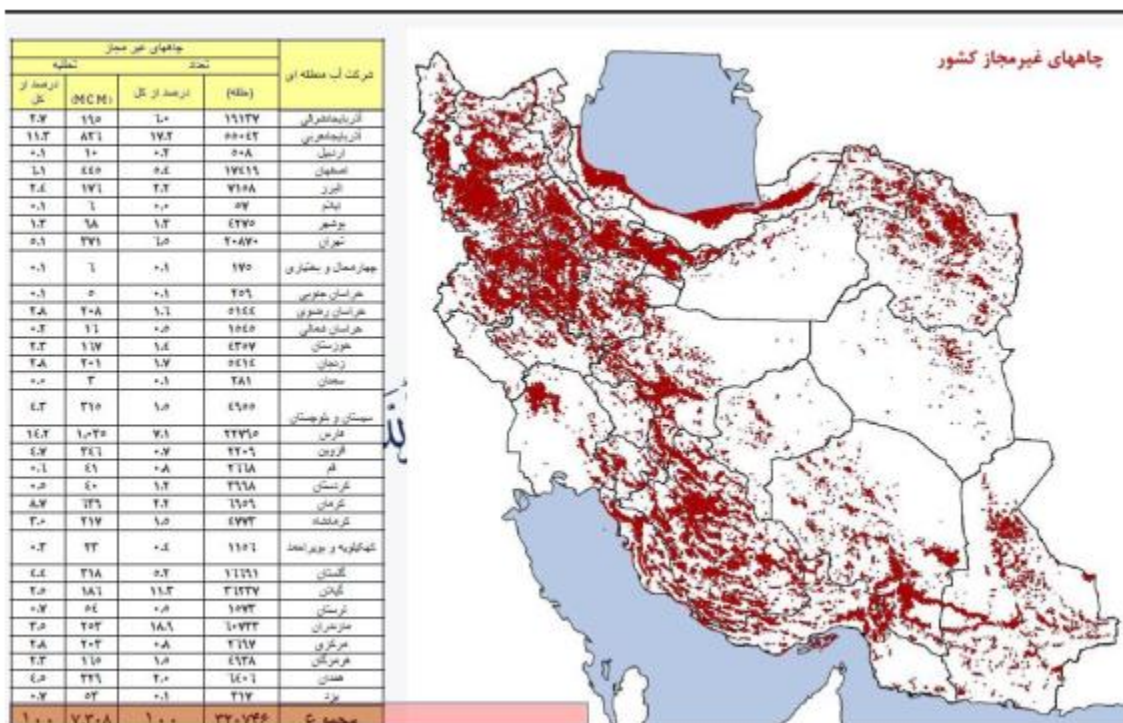
مجهز به گنتور		نوع منبع تغذیه	
حجمی	فهام	برقی	دیزلی
۱۲۰	۲۲۰	۲۲۰	۱۹۶

وضعیت درصد نصب گنتورهای فهام تا دیماه ۱۴۰۲

اداری	صنعت	کشاورزی	
۵۰	۹۲	۱۰۰	رویت‌پذیری
۴۰	۵۰	۹۵	کنترل‌پذیری

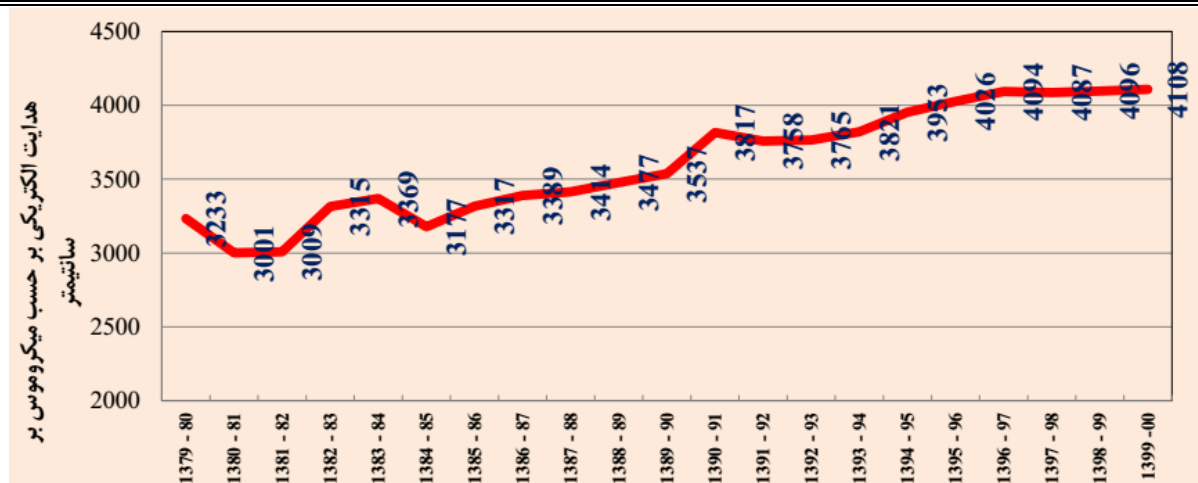
جدول شماره (۱): وضعیت منبع انرژی و تجهیزات نصب شده در چاه‌های مجاز بخش کشاورزی

پس از لحاظ ۴۲۰ هزار حلقه چاه مجازی که الان در کشور در حال برداشت است، این‌ها ۱۰۶ هزار حلقه چاهش دیزلی است و ۲۲۰ هزار حلقه چاه هم برقی است، که بیشتر این ۲۲۰ هزار حلقه چاه به اذعان دوستان وزارت نیرو، اخیراً به گنتورهای فهام مجهز شدند، که کنترل توأمان آب و برقراردارند و یکسری‌شان هم یعنی ۱۲۰ هزار حلقه از این ۲۲۰ هزار حلقه چاه برقی هم مجهز شده بودند به گنتورهای حجمی که می‌توانند میزان دقیق برداشت منابع آب زیرزمینی را نزدیک به واقعیت باشد را که چاه‌هایی که مجهز به گنتورهای حجمی هستند نشان بدهند. ۱۹۶ هزار حلقه از این چاه‌های مجاز، که عرض کردم که حدود ۴۲۰ هزار حلقه چاه هست، این‌ها دیزلی است که عمدتاً میزان برداشت دقیقی را به دلیل این که قابل تجهیز به گنتورهای فهام و حجمی نیستند، این‌ها حجم دقیقی از آب از این‌ها نمی‌توانیم اندازه‌گیری کنیم و کنترل‌پذیری آن‌ها شاید توسط وزارت نیرو دشوار باشد و عمدتاً شاید برداشت‌هایی مازاد بر پروانه داشته باشند، که آن‌ها هم، این برداشت‌های مازاد بر پروانه به منزله همان چاه‌های غیرمجاز است که پیش‌تر عرض کردم.



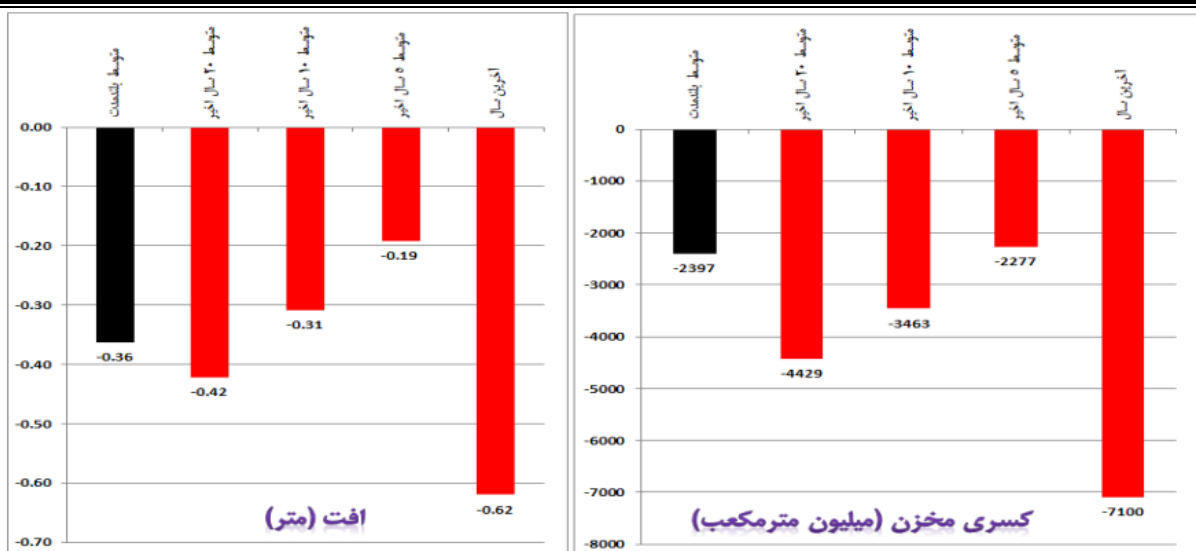
شکل شماره (۲): وضعیت چاه‌های فاقد پروانه بهره‌برداری

تا دو سال پیش وزارت نیرو اعلام می‌کرد میزان برداشت‌های چاه‌های غیرمجاز را که تعدادش چیزی حدود ۳۲۰ حلقه چاه عنوان می‌شد در آن زمان و الان تعدادش خیلی بیشتر هست، عرض به حضور شما که ۲ میلیارد مترمکعب اعمال می‌کرد. سال گذشته این عدد به ۷/۳ میلیارد افزایش پیدا کرد و امسال رقمی که اعلام می‌کنم ۸/۳ میلیارد است. این به این معنا نیست که برداشت از چاه‌ها توسط چاه‌های غیرمجاز افزایش پیدا کرده، بلکه آماربرداری که دوستان وزارت نیرو کردند مقداری نزدیک به واقعیت شده است. هرچند که ما فکر می‌کنیم این مقدار برداشت بیش از ۸/۳ میلیارد باشد. وضعیت بارش در ایران را می‌دانید، از فاصله سال ۱۳۴۷ تا ۱۳۹۵ میزان بارندگی و میانگین بارندگی کشور از ۲۴۳ میلی‌متر به ۲۰۴ میلی‌متر کاهش پیدا کرد. توزیع بارندگی هم توی کشور ما مناسب نیست، مخصوصاً در اراضی آبی که ما در ۸/۵ میلیون هکتار اراضی آبی کشور داریم، ۳۰٪ بارش‌ها در فصل آبیاری و ۷۰ درصد در خارج از فصل آبیاری اتفاق می‌افتد.



شکل شماره (۳): نمودار تغییرات کیفیت منابع آب زیرزمینی

این باعث شده است که ما هم وضعیت کیفیت منابع آب زیرزمینی را از دست بدهیم که این گراف تقریباً نشان می‌دهد که کیفیت آب زیرزمینی روز به روز دارد در حال کیفیتش را از دست می‌دهد، EC و هدایت هیدرولیکش داره زیاد می‌شود و همین‌طور از لحاظ حجم منابع آب زیرزمینی و روند کاهشی می‌بینید که طی سال‌های ۱۳۷۰ تا سال ۹۶-۱۳۹۵ یک شیب بسیار تندی را ناشی از برداشت‌های بی‌رویه از منابع آب زیرزمینی ما در این نمودار می‌بینیم که وضعیت آبخوان و وضعیت آب زیرزمینی ما به چه شکلی بوده است. هرچند از سال ۱۴۰۰-۱۳۹۶ تقریباً این شیب یکنواخت می‌شود و سیر نزولی کمتر شده است و تقریباً دارد حالت متعادلی را طی می‌کند. این دو تا حالت دارد، یا این که مدیریت منابع آب زیرزمینی ما یک مقداری بهتر شده است یا این که به قول معروف کفگیر به ته‌دیگ خورده است. یعنی اکثر چاه‌ها الان آبدهی آن‌ها کاهش پیدا کرده است، و همراه با آب دارند هوا بالا می‌دهند، این است که باعث یکنواختی بیلان شده است. آمار روند کسری منابع آب زیرزمینی، ما از برنامه آماربرداری دور اول، دوم و دور سوم، دوستان وزارت نیرو اذعان می‌کنند که ما سالانه ۶/۵ میلیارد کسری مخزن داریم. بیست سال پیش که ۶/۵ میلیارد داشتیم، ده سال پیش ۶/۵ میلیارد و اخیراً هم ۶/۵ میلیارد را عنوان می‌کنند، نشان می‌دهد که شاید آمار در دوره‌های قبل درست نبوده است و این عدد ۶/۵ میلیارد مرتب دارد تکرار می‌شود که حالا نمی‌تواند با توجه به نموداری که در اسلاید قبلی نشان دادم، این وضعیت ثابت باشد.



شکل شماره (۴): آمار روند کسری مخزن منابع آب زیرزمینی

اخیراً یک آماری را دوستان وزارت نیرو دادند که متوسط کسری مخزن بلندمدت ما ۲/۳ و یا ۲/۴ میلیارد مترمکعب، بیست سال اخیر ۴/۴، ده سال اخیر ۳/۴، پنج سال اخیر ۲/۲ و آخرین سال آماری را ۷/۱ اعلام کردند که این آخری شاید به دلیل این که ما بارندگی مان در سال گذشته بسیار کم شد. شاید برداشت‌ها تغییر نکرده است و شاید به خاطر این باشد ولی فکر می‌کنیم که باز این آمار ۷/۱، آمار خیلی نزدیک به واقعیتی نباشد و کما اینکه که عدد ۶/۵ که عرض کردم در طی سه دهه آماری تکرار شد، خیلی نمی‌تواند آمار درستی باشد.

تقسیم بندی محدوده های مطالعاتی (منتهی به سال 1400)			
تخلیه از چاه ها		تعداد	وضعیت محدوده های مطالعاتی
درصد از کل	حجم (میلیارد متر مکعب)		
۹	۴/۷	۱۸۸	آزاد
۹۱	۴۵/۱	۴۲۱	ممنوعه و ممنوعه بحرانی
۱۰۰	۴۹/۸	۶۰۹	مجموع

جدول شماره (۲): وضعیت تنش آبی استان‌ها

این اسلاید مربوط به وضعیت تنش آبی استان‌های ما هست. از ۶۰۹ دشتی که ما الان در کشور داریم ۴۲۱ دشت معمولاً بحرانی است و فقط ۱۸۸ دشت آزاد هستند، که همیشه اونجا برداشت‌هایی و اجازه حفر چاه یا برداشت‌های جدیدی را اونجا داد. این‌ها حجمشان قابل ملاحظه نیست. توجه می‌کنید که ۴/۷ میلیارد مترمکعب در این مناطق آزاد، حجم آبی است که الان دارد برداشت می‌شود در صورتی که در منطقه ممنوعه و وقایع بحرانی ما ۴۵/۱ میلیارد مترمکعب خروجی و تخلیه آب از چاه‌ها است. یک آماری را دوستان وزارت نیرو از تعداد چاه‌هایی که در حال تخلیه هستند اعم از مجاز و غیرمجاز در ایران ما گذاشتند. پژوهش‌های اقتصاد کشاورزی جهاد کشاورزی یک تحلیلی را در خصوص این چاه‌ها داشت که نشان می‌داد که این اطلاعات و آمار درست نیست و ابهاماتی بر این اطلاعات و آمار وارد است. از ۵۴۴ هزار حلقه چاه دارای تخلیه، ۱۲ هزار حلقه اشتراک برق دارند که یا فاقد پروانه بهره‌برداری است یا فیلد بهره‌برداری آن‌ها در بانک اطلاعاتی خالی و نامشخص می‌باشد، ولی یک سری ابهاماتی که در این بانک اطلاعاتی وجود داشت را به دوستان وزارت نیرو منعکس کردیم و الان هم فکر می‌کنیم که آماری که مبنای هرگونه تصمیم‌گیری در کشور است و هرگونه اقدامی متکی است به آمار درست و فکر می‌کنیم که این آماربرداری‌ها، نیاز به تجدیدنظر و بروزرسانی دارد تا که بتواند مبنای تصمیم‌گیری شود. دلایل مهمی را که در نا ترازی منابع و مصارف آب در آب‌های زیرزمینی وجود دارد، دسته‌بندی کردم به عوامل طبیعی، اجتماعی و عوامل ناشی از حکمرانی غلط. عامل طبیعی، استحضار دارید، کاهش باران را شاهد بودید، تغییر رژیم بارش و کاهش بارش موثر و رواناب، افزایش دما و همین‌طور افزایش تبخیر ناشی از افزایش دمایی که در کشور شاهد بودیم. عوامل اجتماعی هم افزایش جمعیت، افزایش تقاضای آب در بخش‌های مختلف، و الگوی غلط مصرف آب که در کشور ما حاکم است. عوامل ناشی از حکمرانی غلط هم، سیاست‌های بالادستی که در جهت خودکفایی وجود دارد، سیاست‌های توسعه صنایع آب‌بر، شهرسازی و کشاورزی در فلات مرکزی، ضعف در مدیریت کلان منابع آب کشور، فقدان سند آمایش سرزمین، خصوصاً آمایش آب محور، عدم اهتمام و توجه لازم به آبخیزداری و ذخیره آب در زیرزمین، عدم سرمایه‌گذاری حکمرانان در منابع آب زیرزمینی در مقایسه با منابع آب سطحی و

همین‌طور اجرای سازه‌های ذخیره آب سطحی و دخالت در جریان هیدرولیکی طبیعی، عدم اجرای قوانین و برنامه‌های بازدارنده قبلی.

یک تفکیک و الزامات قانونی مدیریت منابع آب زیرزمینی هم ما در ادامه گزارش آوردیم. الزامات قانونی جلوگیری از برداشت‌های غیرمجاز از منابع آب زیرزمینی، از آن دسته از وظایفی است که به عهده وزارت محترم نیرو است. موادی از قوانین توزیع عادلانه آب، در این اسلاید آوردم. تبصره ذیل ماده ۳ قانون توزیع عادلانه آب، ماده ۱۳ قانون توزیع عادلانه آب، که سامان‌دهی ماشین‌آلات حفاری را در بردارد و ماده ۳۰ قانون توزیع عادلانه آب، گزارش کارکنان وزارت نیرو در حکم ضابطین، و سایر مواردی که اینجا قید شده است. همین‌طور قانون تعیین تکلیف چاه‌های فاقد پروانه بهره‌برداری ماده واحده قانون تعیین تکلیف چاه‌های فاقد پروانه بهره‌برداری و همین‌طور تبصره ۴ ماده واحده قانون تعیین تکلیف آب قانون پروانه بهره‌برداری. من این‌رو توضیح دادم برای دوستانی که در جریان بحث این قانون نیستند. یک سری چاه‌هایی که فاقد پروانه بودند، قانون‌گذار در یک مقطعی جهت تعیین و تکلیف آن‌ها یک قانونی را گذاشت که چاه‌هایی که قبل از سال ۱۳۸۵ حفر شدند و آن‌ها مدارکی دال بر مالکیت آب دارند، می‌توانند مدارک را به وزارت محترم نیرو ارائه بدهند. با بررسی این مدارک قانون‌گذار می‌تواند در صورتی این چاه‌ها اضرار به غیر نبوده و ضرری بر منابع آب‌های زیرزمینی و همین‌طور چاه‌ها و منابع آبی که در حیطه آن چاه هستند، یا در حریم آن چاه هستند، نداشته باشد، وزارت نیرو می‌تواند برای آن‌ها پروانه صادر کند و آن‌ها را تعیین تکلیف کند و چاه‌هایی که بعد از سال ۱۳۸۵ حفر شدند، این‌ها بایستی حتماً مسدود شوند. یک سری مصوباتی را داشتیم از برنامه سوم توسعه بگیریم تا الان، جلساتی که در شورای عالی آب داشتیم و مصوبات شورای عالی آب در خصوص برخورد با این چاه‌های غیرمجاز و همین‌طور تحلیل حجمی آب و همین‌طور طرح تعادل بخشی سفره‌های آب زیرزمینی، که متأسفانه هیچ‌کدام از این قوانینی را که عرض کردم (هم موارد قانونی که اونجا دیده شد و هم تصمیماتی که در شورای عالی آب یا طرح تعادل بخشی به حساب اخذ کردیم) هیچ‌کدام نتوانست کمک شایانی و موثری برای جلوگیری از این چاه‌های غیرمجاز کند.



شکل شماره (۵): مقایسه روند تاریخی رشد تعداد چاه‌های فاقد پروانه به تناسب ابلاغ قوانین

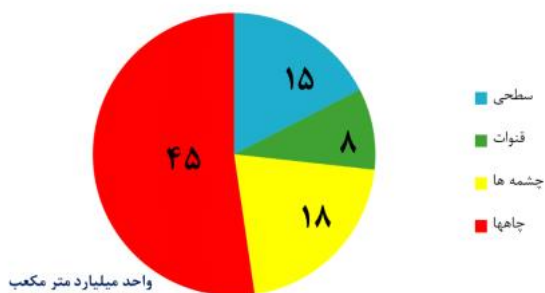
از سال ۱۳۴۷ ما تعداد دشتهای ممنوعه مان ۱۵ دشت بود و کسری مخزن مان حدود ۱۰۰ میلیون مترمکعب بود. همین‌طور به‌مرور از سال ۱۳۶۱ یک سری قوانینی که داشتیم، سال ۱۳۸۴ همین‌طور و سال ۱۳۸۹ عرض کردم برخورد با چاه‌های غیرمجاز بود، و تعیین تکلیف چاه‌هایی که می‌توانست پروانه دار شوند، و همین‌طور در سال ۱۳۹۷ شاهد هستیم که ۴۱۹ دشت ممنوعه داریم، با تخلیه مخزن سالیانه بالغ بر ۵/۶ میلیارد مترمکعب که دوستان وزارت نیرو ارائه می‌کنند. در یک مقطعی تا سال ۱۴۰۰ حق‌النظاره از چاه‌ها توسط مجلس ممنوع شد، ولی یک بندی را سال ۱۴۰۰ آوردند به نام بند تبصره ۸ که در سال ۱۴۰۲ این بند معروف شد به بند تبصره ۸ قانون بودجه ۱۴۰۲، که از چاه‌هایی که دارای پروانه و مجاز هستند، این‌ها به ازای هر مترمکعب آب ۳۰ تومان واریز کنند و بایستی توسط وزارت نیرو اخذ شود و این پول را صرف بحث تعادل بخشی و آبخیزداری و طرح‌های افزایش بهره‌وری آب نمایند. این بحث قابل تأملش در خصوص چاه‌های غیرمجاز است. چاه‌های غیرمجاز به ازای هر مترمکعب ۶۰۰ تومان بایستی پرداخت کنند، ضمن اینکه نسبت به مسلوب‌المنفعه نمودن آن‌ها هم اقدام شود. تاکنون متأسفانه از سال ۱۴۰۰ تا الان، ما نسبت به خروجی این قسمت، چاه‌های غیرمجاز، چقدر مسلوب‌المنفعه کردیم از این چاه‌ها رو، و چه جریمه‌هایی را از این چاه‌های غیرمجاز تونستیم بگیریم؟!

بیشتر تمرکز، چیزی که دست وزارت نیرو در آن باز هست روی چاه‌های مجازی است که مجبورند برای تمدید پروانه‌ها مراجعه کنند و هر ساله این‌ها رصد می‌شوند، و ۳۰ تومان به ازای هر مترمکعب از این‌ها دریافت می‌شود. ولی برخورد با چاه‌های غیرمجاز توسط وزارت نیرو عملاً به دلیل این که تعدادشان زیاد شده است، کار غیرممکن و سختی شده است. از برنامه دوم توسعه دوستان وزارت نیرو الزام قانونی داشتند به نصب کنتورهای هوشمند حجمی. عرض کردم، جدا از این که باید با چاه‌های غیرمجاز برخورد شود، آن دسته از چاه‌های مجاز هم که مازاد بر پروانه بهره‌برداری برداشت دارند، آن‌ها هم کار غیرمجازی انجام می‌دهند و بایستی همان برخوردی که با چاه‌های غیرمجاز می‌شود، باید با آن‌ها نیز انجام شود. راه‌حل درست برخورد با این چاه‌های مجاز که تعدادشان چیزی حدود ۴۲۰ هزار حلقه چاه است، مجهز شدن به کنتورهای حجمی و هوشمند است که از برنامه دوم جزو وظایف وزارت نیرو بود. برنامه‌ها و تکالیف زیادی داشتند که آنجا اشاره کرده و الزام شده است که وزارت نیرو بیاید و نصب این کنتورهای هوشمند حجمی را داشته باشد. متأسفانه این بحث تاکنون به خوبی انجام نشده است. شاید چیزی حدود ۲۰ درصد از چاه‌ها به کنتورهای هوشمند و حجمی مجهز شده باشند که این کار هم با انواع مختلف صورت گرفته است. یک سری از انواع اولیه فاقد کارایی لازم هستند. کنتورهایی که اخیراً نصب شده، بنظر می‌رسد که می‌تواند امکان کنترل حجمی آب را داشته باشد. طرح تعادل‌بخشی، همین‌طور که جناب آقای سمیعی فرمودند، ظاهراً در جلسه قبل بحث شده است. سه دسته پروژه آنجا تعریف شده بود، ۱۵ فعالیت قرار بود انجام شود که ۳ فعالیت آن با وزارت جهاد کشاورزی، و حدود ۱۲ فعالیت با وزارت محترم نیرو بود. در آنجا دسته سومش را من در اسلاید آوردم، خرید و انسداد چاه‌های کشاورزی، جایگزین کردن پساب با چاه‌های کشاورزی در دشت‌های ممنوعه، تهیه و نصب کنتورهای هوشمند و حجمی، و همین‌طور برخورد با چاه‌های غیرمجاز، ساماندهی شرکت‌های حفاری و استقرار گروه‌های گشت و بازرسی که جزء این ۱۲ پروژه بود. در اوایل سال اولی که این کارگروه تعادل‌بخشی فعال شد که کار مشترکی بود که با حضور وزارت نیرو و وزارت جهاد کشاورزی به دستور دو وزیر کارگروه شکل گرفت، کارها خوب پیش می‌رفت و جلسات متعددی را در این خصوص داشتیم. تا جایی که نیاز شد که یک سری اقدامات الزاماً نیاز به یک سری اعتباراتی داشت که بایستی تأمین می‌شد. در آن روز قرار شد به

دلیل این که ما فعالیت‌هایمان با توجه به محرومیت‌هایی که وجود داشت، بتونیم کاری بکنیم که نتیجه داشته باشد و خروجی‌اش منتج به نتیجه شود، پیشنهاد کردیم که به جای آنکه در ۶۰۹ دشت فعالیت کنیم، این فعالیت‌ها را در ۴ دشت انجام بدهیم. منابع اعتباری مورد نیاز در این خصوص احصاء کردیم و در اختیار سازمان برنامه و بودجه قرار دادیم که حتی این ۴ دشت را هم سازمان برنامه نتوانست تأمین اعتبار کند و این یکی از دلایل عمده‌ای بود که این طرح موفق نشد و عملاً مسکوت گذاشته شد.

منابع آب	درصد آب کشاورزی	درصد اعتبار سرمایه گذاری شده
آب زیر زمینی (چاه، چشمه و قنات)	۸۲.۵	۳ تا ۴
آب سطحی	۱۷.۵	۹۶ تا ۹۷

درصد اعتبار سرمایه گذاری در منابع آب سطحی ۹۶ تا ۹۷ درصد بوده و در منابع چاه و چشمه و قنات ۳ تا ۴ درصد می باشد.



دوره / برنامه‌های توسعه	تعداد	حجم کل مخزن (میلیون متر مکعب)	آب قابل تنظیم سالانه (میلیون متر مکعب)	ظرفیت اسمی نیروگاه (مگا وات)
قبل از انقلاب اسلامی (تا سال ۱۳۵۷)	۱۹	۱۳,۴۰۴	۱۴,۰۶۹	۲,۸۳۶
از ابتدای انقلاب اسلامی تا پایان سال ۱۳۶۷	۷	۲,۳۷۵	۱,۴۰۲	۱۱۶
برنامه اول: از سال ۱۳۶۸ تا پایان سال ۱۳۷۳	۶	۱,۰۹۶	۷۶۱	۴۷
برنامه دوم: از سال ۱۳۷۴ تا پایان سال ۱۳۷۸	۱۶	۳,۱۰۷	۱,۶۹۷	۱۶۴
برنامه سوم: از سال ۱۳۷۹ تا پایان سال ۱۳۸۳	۳۵	۱۲,۲۵۴	۷,۳۰۷	۴,۴۱۱
برنامه چهارم: از سال ۱۳۸۴ تا پایان سال ۱۳۸۹	۳۴	۷,۰۸۲	۴,۸۳۳	۲۹۳
برنامه پنجم: از سال ۱۳۹۰ تا پایان سال ۱۳۹۵	۲۸	۱۲,۱۹۹	۵,۹۹۷	۳,۷۶۵
برنامه ششم: از سال ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۱/۰۸/۹۷	۹	۵۴۵	۴۴۵	۴۵۶
مجموع	۱۷۲	۵۱,۷۶۵	۳۶,۶۰۰	۱۲,۰۸۶

تاریخچه توسعه سد‌ها در کشور

شکل شماره (۶): عدم توجه مدیریت منابع آب کشور به منابع آب زیرزمینی

یکی از عمده دلایلی که اکثر جاها عنوان کردم و در این گزارش هم می‌خواهم توجه عزیزان را به آن جلب کنم این است که به دلیل عدم موفقیتی که در طول زمان در کنترل منابع آب زیرزمینی تا به الآن داشتیم، این بوده است که از حدود ۳-۴ دهه پیش تاکنون، تقریباً ۹۶-۹۷ درصد سرمایه‌گذاری که در کشور در منابع آب انجام می‌شود و اعتباراتی که در فصل منابع آب در کشور ما هزینه می‌شود، عمدتاً در منابع سطحی و در زمینه احداث سد و شبکه هزینه شده است. این در حالی است که بالغ بر ۶۰ درصد منابع آب مصرفی کشور از منابع آب زیرزمینی تأمین می‌شود. یعنی بایستی یک تناسبی طی چند دهه گذشته در هزینه کرد اعتبارات در فصل منابع آب، در منابع سطحی و در مورد آب زیرزمینی وجود می‌داشت، این در حالی است که فقط ۳-۴ درصد این اعتبارات

در آب زیرزمینی هزینه شده است، که آن هم عمدتاً مربوط به چشمه‌ها و قنات‌ها بوده است. در خصوص برخورد با چاه‌ها، این که وزارت نیرو اعتباری در اختیار داشته باشد تا بتواند اقدامات مناسبی در این راستا داشته باشد، اعتبار لازم در اختیار آن‌ها نبوده است و در مقابل، وزارت نیرو عمده اعتبار خود را در بحث منابع آب سطحی هزینه کرده است. این الان باعث شده است که این مشکلات جمع شود، کاری که بایستی در طول ۴ دهه انجام می‌شد و با بیش از ۴۰۰ هزار حلقه چاه غیرمجاز به مرور برخورد می‌شد با این اعتبارات و تعیین تکلیف می‌شدند، چاه‌ها به کنتورهای حجمی مجهز می‌شدند، چاه‌های مجازی که مازاد برداشت انجام می‌دهند، مجهز شوند به کنتورهای هوشمند حجمی و ... متأسفانه شاهد این اتفاق نبودیم و الان جمع این تکالیف و مأموریت‌ها، باعث شده با کمبود اعتبار مخصوصاً در زمینه برخورد با چاه‌های غیرمجاز مواجه باشیم و نتوانیم کنترل لازم را بر آن‌ها داشته و کماکان شاهد این باشیم که هر ساله ۶/۵ میلیارد مترمکعب آب توسط چاه‌ها به صورت غیرمجاز برداشت شود.

فکر می‌کنم این اسلاید، اسلاید آخر باشد. در بحث زاینده‌رود در شرق اصفهان طی چند سال گذشته تنش‌های زیادی را داشتیم.

بخش	سال ۱۳۵۲-۱۳۵۳		سال ۱۳۹۹-۱۴۰۰		درصد تغییرات
	مصرف	سهم از کل	مصرف	سهم از کل	
شرب	۹۹	٪۷	۳۹۵	٪۶۰	+ ۲۹۹
صنعت	۲۹۸	٪۲۰	۴۴	٪۷	- ۸۵
کشاورزی	۹۲۰	٪۶۳	۱۶۷	٪۲۵	- ۸۲
محیط زیست	۱۵۰	٪۱۰	۵۰	٪۸	- ۶۷
مجموع	۱۴۶۷	٪۱۰۰	۶۵۵	٪۱۰۰	- ۵۵

جدول شماره (۳): برگرفته از تابلوی منابع و مصارف زاینده‌رود

خب یک آب سطحی را در اختیار بهره‌برداران بخش کشاورزی بوده است که سال ۱۳۵۲ بالغ بر ۹۲۰ میلیون مترمکعب بوده است، الان اخیراً این مقدار کاهش پیدا کرده است و در سال ۱۳۹۹-۱۴۰۰ نزدیک حدود ۶۶۰ میلیون مترمکعب آب در اختیار بخش کشاورزی در آنجا قرار گرفته است. نتیجه این بحث این بوده که به

برداشت‌های غیرمجاز روی بیاورند، چاه‌های غیرمجاز در آنجا افزایش پیدا کند، افزایش از منابع آب زیرزمینی هم افزایش پیدا کند و این نشان دهنده یک سری تصمیمات و یک سری مدیریت‌هایی است که بایستی انجام می‌شده و انجام نشده و نتیجه‌اش افزایش بر فشار منابع آب زیرزمینی بوده است. یعنی مدیریتی که بر منابع آب سطحی بایستی انجام می‌شده را ما شاهد نبودیم. چالش‌ها در اسلایدهایی که تا به اینجا من ارائه کردم شامل: تدوین اجرای برنامه آمایش سرزمین یکی از کاستی‌هایی است که توی کشور وجود داشته است و زودتر از این برنامه آمایش سرزمین باید تهیه می‌شد و هرگونه فعالیتی که می‌بایستی مبتنی بر آن می‌بود. تصمیم‌گیری‌های نسنجیده در موضوعات مهم، ضعف در حکمرانی آب، عدم مشارکت‌پذیری در حکمرانی آب کشور، عدم وجود آمار دقیق و بهنگام (که روی این بحث خیلی تاکید دارم)، اعلام آمار مختلف در رسانه‌ها و جلسات (۶/۵ میلیارد کسری مخزن، که ۳/۷ میلیاردش از چاه‌های غیرمجاز است) عدم حسابداری آب در کشور، عدم لحاظ تفاوت‌های اقلیمی در سیاست‌ها، فشار بر پروانه‌های آب مجاز و بلا تکلیفی برداشت‌های غیرمجاز، عدم اجرای طرح برقی کردن چاه‌های دیزلی که چیزی حدود ۱۹۶ هزار حلقه چاه است که ما کنترل دقیقی بر روی برداشت‌های آن‌ها نداریم.

تشکر می‌کنم از حوصله‌ای که به خرج دادید و انشالله در ادامه جلسه اگر سوالی باشد، در خدمت شما عزیزان هستم و با کمال میل پاسخ خواهم داد.

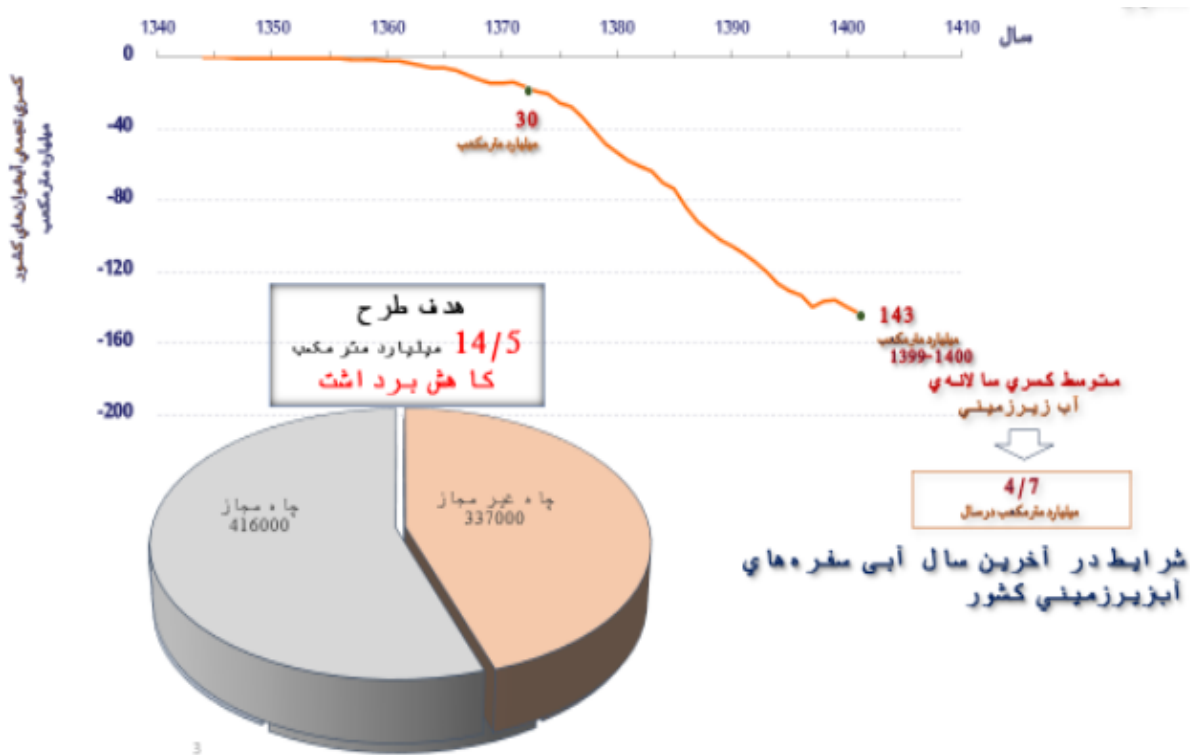
دبیر نشست:

سپاسگزارم جناب آقای مهندس سرافرازی، مدیر محترم دفتر آب و خاک وزارت جهاد کشاورزی. بسیار ممنون هستیم از ارائه‌ای که فرمودید، در ادامه این نشست مجدداً خدمت شما خواهیم بود. خواهش می‌کنم اتاق را ترک نفرمایید تا در زمان بیان نکات و همین‌طور پاسخگویی به سوالات حاضران در نشست بتوانیم از حضور شما استفاده کنیم. خیرمقدم می‌گم به همکارانی که در طول ارائه جناب آقای مهندس سرافرازی به جمع ما اضافه شدند. ما در سومین نشست از سلسله نشست‌های "آب زیرزمینی ناکامی‌های پشت سر و آرزوهای پیش رو" هستیم. در دو نشست قبل به تشریح کلی شرایط و مسئله طرح تعادل بخشی پرداختیم، در نشست امشب قرار هست مسئله توسعه بخش کشاورزی و همین‌طور مباحث قانونی که باعث شدند ما به این حال و روز در منابع آب زیرزمینی برسیم، پردازیم. اجازه می‌خواهم در خدمت جناب آقای دکتر سامانی باشیم، از اساتید محترم دانشگاه تربیت مدرس و از اساتید حوزه مرکز پژوهش‌های مجلس که قبول زحمت داشتند و قرار هست در خدمتشان باشیم. از زاویه دید آقای دکتر ببینیم چه قوانینی باعث شدند که ما به شرایط امروز آب زیرزمینی برسیم. خواهش مندم نکات و سوالاتی که دارید در بخش پیام‌ها بنویسید. ضمن این که در آنجا می‌نویسید، برای خودتان هم یادداشت بفرمایید، ما بعد از ارائه آقای دکتر قرار هست تا در خدمت حاضران در نشست باشیم و از دیدگاه‌هایشان استفاده کنیم و ببینیم که چه در بخش کشاورزی و چه در بخش قانون‌گذاری شرایط به چه صورتی است، و باید چه کرد که آب‌های زیرزمینی حال و روزشان از این چیزی که هست بدتر و فاجعه‌بارتر نشود. من خودم نکات و مسائلی را از ارائه آقای سرافرازی یادداشت کردم که حتماً در بخش‌های بعدی از فرمایشات ایشان باز مجدد استفاده خواهیم کرد. جناب آقای دکتر سامانی در خدمت شما هستیم، خواهش می‌کنم که اگر امکان داشته باشد در حدود ۳۰ دقیقه ارائه شما را داشته باشیم.

دکتر سامانی (دانشگاه تربیت مدرس و مرکز پژوهش‌های مجلس):

خواهش می‌کنم. بسم‌الله الرحمن الرحیم، من تشکر می‌کنم از این که این فرصت را در اختیار من قرار دادید تا این که در این محفل شرکت کنم و بعضی از نکات مهم را به عزیزان منتقل کنم و انشاءالله که مفید به فایده باشد.

تشکر می‌کنم از فرمایشات آقای مهندس سرافرازی، از این که به هر حال اطلاعات دقیق‌تری را ارائه دادند نسبت به اطلاعاتی که قدیمی است. من فعلاً فرصتی در اختیار نداشتم، ولی اطلاعاتشان به روز بود و خیلی هم مفید بود. فکر می‌کنم که یک تحلیل جامعی داشتند. من سعی می‌کنم در خصوص مواردی که همپوشانی داشته است، سریع عبور کنم و بیشتر روی یک سری مواردی تأکید داشته باشم که آقای مهندس به آنها نپرداختند.



شکل شماره (۷): کسری تجمعی مخازن آب زیرزمینی کشور

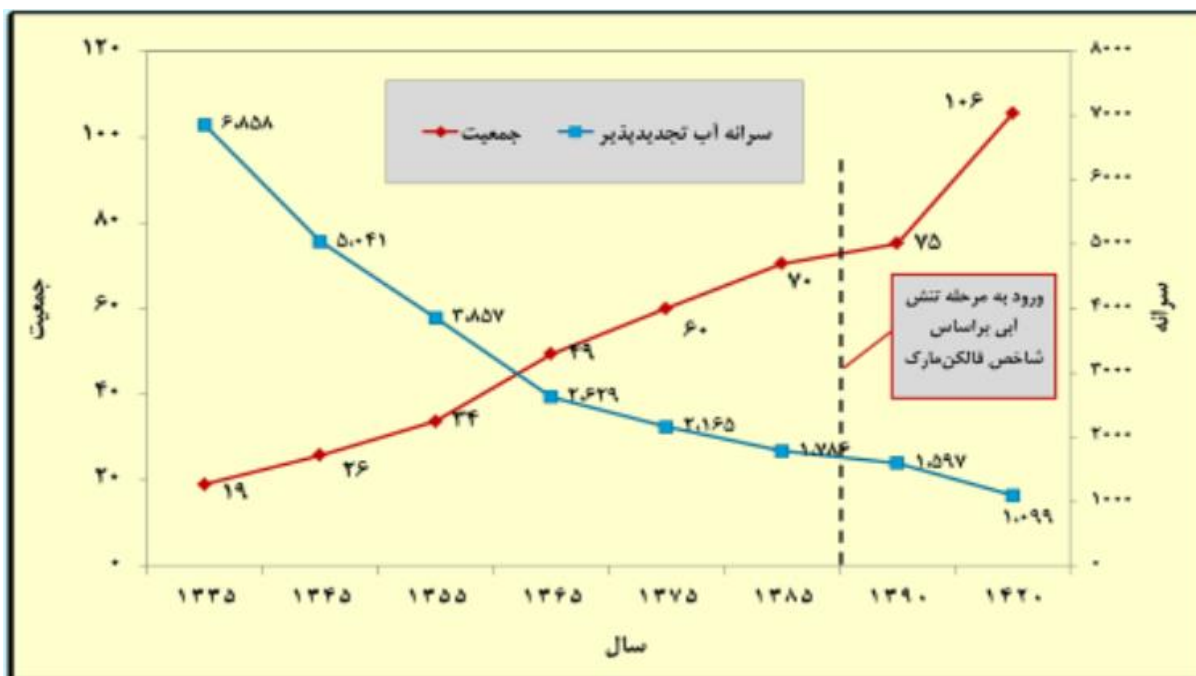
وضعیت محدوده‌های مطالعاتی ممنوعه و ممنوعه بحرانی که شما اطلاعاتش را از ارائه قبلی دریافت کردید و دیگر تکرار آن ضرورت ندارد. در خصوص شرایط آب‌های زیرزمینی تا حدود بین ۱۴۰۰-۱۳۹۹، ما ۱۴۳ میلیارد

مترمکعب کسری مخازن داشتیم. در سمت چپ اسلایدی که عملاً مربوط به شرایط آن سال هست، در استان‌های مختلف و کسری تجمعی مخازن هر استان به تفکیک اومده و آن‌هایی که قرمز هستند، شرایطشان بحرانی‌تر از مناطق دیگر است. در شرایط فعلی آخرین عددی که من دریافت کردم، ۱۴۸ میلیارد مترمکعب کسری مخازن آب‌های زیرزمینی هست که ما باهاش مواجه هستیم. اشاره شد بحث فرونشست هم ظاهراً در جلسه گذشته، دوم مباحث فرونشست و این که الان آن زلزله خاموش چه مناطقی را بیشتر تهدید می‌کند. متأسفانه خود تهران جزو مراکز مهم این فرونشست‌ها توی جنوب شرق هست و به همین ترتیب به سمت وسط استان تهران این حرکت فرونشست ادامه پیدا کرده است و ما در آینده کم‌کم در مناطق مختلف من جمله خود تهران، کرج و اطراف تهران این بحث فرونشست را به شکل خیلی جدی‌تری خواهیم داشت. در خصوص آمار چاه‌های مجاز، من آمار دقیقی ندارم ولی آقای مهندس به حدود یک‌میلیون چاه مجاز و غیرمجاز اشاره کردند که بخش عمده‌اش شاید مجاز باشد، و در هر صورت مصرف کشاورزی عموماً از این چاه‌های مجاز حدود ۸۵ درصد و حدود ۳۶ میلیارد مترمکعب، برای کشاورزی هست، یعنی عمده مصارف آن مجموعاً به ۴۳ میلیارد مترمکعب برای مصارف مختلف که عمده‌اش کشاورزی است.

43 میلیارد متر مکعب		493,966 حلقه		کل
85%	36.4	85%	415,867	کشاورزی
11%	4.9	5%	26,422	شرب و بهداشت
4%	1.7	10%	51,677	صنعت و خدمات

جدول شماره (۴): آمار چاه‌های آب مجاز کشور

تحولات جمعیتی که در طی سال‌های مختلف و آب تجدیدپذیر که در این شکل مشاهده می‌کنیم. آب تجدیدپذیر در یک زمانی با توجه به جمعیت در نزدیک‌های ۷ هزار مترمکعب برای هر نفر بود تا این که در حدود سال ۱۳۹۰، به حدود ۱۶۰۰ می‌رسد و الان تقریباً زیر ۱۴۰۰ است، و در افق ۱۴۲۰ با جمعیت ۱۰۶ میلیون نفری به زیر ۱۰۰۰ مترمکعب برای هر نفر خواهد رسید. بنابراین تحولات جمعیتی و تحولات آب تجدیدپذیر هم متناسب این سرانه، عملاً برای هر مصرفی (کشاورزی باشد و صنعت باشد و غیره)، این آب لحاظ می‌شود.



شکل شماره (۸): وضعیت سرانه آب تجدیدپذیر در کشور در طول زمان

قبل از این در خصوص موضوع آسیب‌شناسی قانون‌گذاری در حوزه آب از منظر سازوکارهای حاکم وارد شوم، باید اشاره کنم به عوامل مختلف ایجاد کننده این بحران، یعنی عوامل طبیعی و عوامل اجتماعی یا حکمرانی و از این قبیل موارد که به شکل مستقل مطرح شد و خیلی از عزیزان متخصص را می‌بینم با همان آسیب‌شناسی می‌کنند و خیلی‌ها هم می‌روند سراغ این که سهم عوامل طبیعی در ایجاد این بحران چقدر است؟

شخصاً معتقد هستیم، ما مشکل اصلی‌مان در عوامل غیرطبیعی، یعنی انسانی، حالا چه بحث حکمرانی و چه بحث عوامل اجتماعی و غیره است. عوامل انسانی را وقتی که متعرض می‌شویم، میشه مدیریت، که در لوا و در چهارچوب این مدیریت، مباحث حکمرانی و ارتباط با جامعه و مشارکت و مردم و آن عوامل اجتماعی یا فاکتور اجتماعی هست که اشاره شد. آن عوامل طبیعی یا آثاری که تحت عنوان تغییر اقلیم در سال‌های اخیر شاهدش هستیم، در حقیقت، این حلقه مؤخر این زنجیره روند افزایش مصرف و ایجاد مشکل در حوزه‌های آب زیرزمینی است. یعنی ما به تقسیمی دیگر، اگر بخواهیم عوامل محرکه بیرونی که همان تغییر اقلیم و عوامل طبیعی را شامل می‌شود، عوامل درونی که مهم‌تر است و حوزه مدیریت باید در این چند مورد دخالت و تنظیم کند، ما عملاً مشاهده خواهیم کرد که عوامل درون‌زا اصل است و عوامل بیرونی فقط کاتالیزور است یا تسریع می‌کند در تشدید این بحران و یا وقتی احیاناً شرایط ترسالی فقط آن را کمی کند می‌کند. اما اصل مسئله مدیریتی است، ببینید بحث جمعیت، بحث توسعه، و اشتغال، آیا این که جهت‌گیری اشتغال و توسعه به سمت ایجاد اشتغال با سرمایه‌گذاری سطح پایین مثل کشاورزی است؟، مباحث امنیتی- سیاسی که امنیت غذایی و دیدگاه نسبت به امنیت غذایی و این که امنیت غذایی حرف اول را می‌زند، و اولویت اول بوده و در کنارش شاید امنیت آبی در حاشیه است و توجه به امنیت آبی کمتر شده و می‌شود، بدون این که ما به حفظ و حراست منابع آبی توجه داشته باشیم. می‌بینیم این عوامل در قالب یک چهارچوب مدیریتی اگر خوب تعریف نشود، اگر خوب هدایت نشود، ما قطعاً دچار مشکلات بحران می‌شویم و عوامل طبیعی در کنارش و به‌عنوان عوامل محرک بیرونی فقط در جهت تشدید و تسریع و یا احیاناً کند کردن فرایند است.

بنابراین در یک کلمه، ریشه بسیاری از این مباحثی که ما در زمینه جمعیت و توسعه و مباحث امنیت غذایی و نگاه مدیران به امنیت غذایی .. همه این‌ها در قالب یک مطلب به نام آمایش سرزمین مطرح می‌شود. وقتی که ما سند آمایش سرزمین، از بدو شروع شاید مباحث توسعه‌ای بعد از انقلاب و توسعه شاید نامتوازن ناپایدار را شروع کردیم، عملاً باید انتظار می‌داشتیم که شرایط به این گونه پیش رود و شرایط روز به روز بدتر شود. چرا؟ به خاطر این که حرکت اصلاحی یا ناقص است و یا این که عملاً دردی را دوا نمی‌کند.

در هر صورت در طول این مدت ما در حوزه‌های مختلف نتوانستیم بر اساس آن بحث آمایش سرزمین حرکت متوازن پایداری را شروع کنیم و ادامه بدهیم. عامل اصلی همه این مباحث نشأت گرفته از همین بحث آمایش سرزمین است. وقتی می‌گم آمایش سرزمین یعنی نقش دریا اینجا مشخص می‌شود و فلات مرکزی مأموریتش دیگر باید تغییر بکند. قطب کشاورزی در فلات مرکزی نباید صورت بگیرد، صنایع آب‌بر در فلات مرکزی در امثال استان‌های فرض کنید اصفهان و یزد و صنایع آب‌بر نباید شکل بگیرد. در خراسان به همین ترتیب و در مناطق مختلف در هر صورت مأموریت‌ها تغییر می‌کند و در نزدیک دریا عملاً سیاست‌ها و برنامه‌ریزی‌ها قاعده‌تاً تغییر می‌کند. ما سندی پیش از انقلاب داشتیم که توسط یک شرکت فرانسوی تهیه شده بود، در آن زمانی که جمعیت ۳۰-۳۵ میلیون نفر بود و اشاره می‌کند که کشور باید ۲۵-۲۰ میلیون نفر جمعیت را به سمت سواحل دریا هدایت کند که عمدتاً هم سواحل خلیج فارس مدنظر بوده است. همان‌طور که شما می‌بینید، کشورهای روبروی ما هم در آن طرف خلیج فارس، به هر حال فعالیت‌ها و توسعه به چه شکل دارد صورت می‌گیرد. حالا این بحث آسیب‌شناسی که اشاره کردم، در بخش کشاورزی هم مباحث کشاورزی داریم که شامل چند محور است. یک محور مخرب که اشاره خواهم کرد، و البته مباحث مسکن و شهرسازی را هم احصاء کردم که احتمالاً عبور خیلی گذرای از اون داشته باشم. ببینید ما بر اساس بررسی قوانین که حدود شصت قانون، بیش از هزار و پانصد ماده، از قانون قنوت شروع می‌شود که از سال ۱۳۰۹ تا برنامه ششم و برنامه هفتم که اخیراً مصوب ولی هنوز ابلاغ نشده است. ۵ سازوکار درونی، ما ملاحظه کردیم. البته این کاری هست که در مرکز پژوهش‌ها صورت گرفته است. این پنج سازوکار اصلی که آثار مخرب مستقیم و غیرمستقیم بر منابع آب، مخصوصاً آب زیرزمینی داشته است. یکی از این سازوکارها بحث واگذاری اراضی ملی است. من الان به قانون اشاره نمی‌کنم، بلکه به اثرگذاری‌اش بیشتر توجه می‌کنم. یعنی قانونی که واگذاری اراضی ملی و یا واگذاری اراضی ملی تصرف شده (یعنی چیزی که متصرف شده است و بعد اون به شکل قانونی واگذار می‌شود)، بحث حفر چاه (حفر چاه حالا قانونی‌اش باشد عمدتاً، حفر چاه غیرمجاز که آن هم یک سری مقررات دارد)، و بحث توسعه کشاورزی. ما در ارتباط با واگذاری اراضی ملی، قوانین مختلف داریم که من اینجا خیلی سریع احصاء می‌کنم و اگر در بحث پرسش و پاسخ هم خواستید و سوال شد

من در اینجا توضیح بیشتری را خواهم داد. مثلاً فرض کنید، در بحث قانون قنوت مواد ۲ و ۳ قانون اجازه تاسیس بنگاه‌های آبیاری، همه این‌ها مواردی هست که ارتباط دارد با بحث اراضی ملی. مواد ۳۱ و ۳۷ قانون اصلاح فصل پنجم و پاره‌ای از مواد قانون حفاظت و بهره‌برداری از جنگل‌ها و مراتع مصوب ۱۳۴۶، این هزار و سیصد و چهل‌وشش همین جوری شما می‌بینید که مدام موادش تمدید می‌شود. این ۳۱ و ۳۷ فصل پنجم در ۱۳۵۴ اصلاح میشه و بعد این بحث حالا ادامه دار است. ماده ۹ قانون گسترش کشاورزی در قطب‌های کشاورزی در سال ۱۳۵۴، مواد ۱۳ و ۱۹ قانون آب و نحوه ملی شدن آن، این هم به همین ترتیب مواد ۱۳ و ۱۹ مرتبط با این بحث است. ماده ۲ لایحه قانون اصلاح و واگذاری و احیاء اراضی در جمهوری اسلامی در سال ۱۳۵۰، مواد ۳۱ و ۳۲ آیین‌نامه اجرایی لایحه اصلاح قانونی و واگذاری و احیاء اراضی، مواد ۷ و ۲۹ قانون توزیع عادلانه آب، همه این‌ها مربوط به واگذاری اراضی ملی هست. حالا اینجا اراضی ملی متصرف شده است. یعنی زمینی که تصرف شده است. ببینید به‌رحال چه فرایندی را طی کرده است و این‌ها خیلی‌هاش واگذار شده است. شروعش با تبصره ۳ ذیل ماده ۲ قانون ملی شدن جنگل‌ها، مصوب ۱۳۴۱ قبل از انقلاب، همه اراضی ملی شد به جزو اراضی که تا قبل از تصویب این قانون تصرف شده بود و سند مالکیت داشته است. خب، پس بنابراین اکثر اراضی ملی شد در این تبصره ماده ۲. قانون اصلاح فصل پنجم که در قسمت قبل هم اشاره کردیم، قانون حفاظت و بهره‌برداری از جنگل‌ها و مراتع مصوب سال ۱۳۴۶، ماده ۳۴ که عملاً تا تاریخ تصویب قانون حفاظت بهره‌برداری و مراتع در سال ۱۳۴۸، بر اساس تشخیص کمیسیون مندرج به متصرفین و صاحب اعیانی به ترتیب مقرر، حالا یک به هر حال من کامل نمی‌خوانم .. به اجاره و یا واگذاری به اصطلاح این زمین‌ها واگذار می‌شوند. طبق این ماده اراضی متصرف شده که تاریخ ذکر شده به متصرفان واگذار می‌شود و سند مالکیت هم به آن‌ها می‌دهند. بر اساس همین ماده ۳۴ و اصلاحاتی که بعداً اومد. این بحث ماده ۳۴ مرتب تمدید می‌شده و ارفاقاتی و یا سهل‌انگاری‌هایی در این رابطه اتفاق می‌افتد و به تصویب مجلس شورای اسلامی می‌رسد. طبق این اصلاحیه وزارت جهاد سازندگی تا انتهای سال ۱۳۶۵، اراضی را به متصرفان واگذار می‌کند و دولت مکلف به صدور پروانه برای چاه‌های غیرمجاز است که همان‌جا هم غیرمجاز شد. عملکرد ماده ۳۴ همین قانون از سال ۱۳۷۳ تا ۱۳۸۵ مهلت نهایی استفاده از این قانون، بر مبنای اطلاعات

سازمان جنگل‌ها، نشان می‌دهد در دوازده سال نزدیک به صد و هشتاد هزار هکتار از اراضی تصرفی به متصرفان واگذار می‌شود. در هر صورت بر مبنای اطاعات سازمان جنگل‌ها، در حال حاضر ۷۰۰ هزار هکتار از اراضی ملی و دولتی تحت تصرف است. به هر ترتیب این ۱۸۸ هزار هکتار، این منهای اون ۱۸۰ هزار هکتاری هست که واگذار شده است و به شکل قانونی الان در اختیار متصرفین است. تا انتهای ۱۳۹۴، ۳ میلیون هکتار اراضی ملی توسط دولت برای طرح‌های کشاورزی و غیر کشاورزی واگذار شد. ببینید یک سری قوانین هم در خصوص حفر چاه هست. از قانون قنوت، از ماده ۳ قانون حفاظت و حراست از منابع آب زیرزمینی ۱۳۴۵، ماده ۲۵ قانون آب و نحوه ملی شدن، ماده ۵ قانون توزیع عادلانه آب، ماده ۱۱۰ قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی ۱۳۸۰، ماده ۵ تصویب‌نامه در مقابله با بحران ناشی از ادامه روند خشکسالی در استان‌های خسارت دیده تا ۱۳۸۳، ماده ۳ قانون تامین منابع مالی برای جبران خسارت ناشی از خشکسالی و یا سرمازدگی که در سال ۱۳۸۳ حق نظاره حذف می‌شود. درست است که ۱۴۰۰ با یک رویکرد دیگر دور زدند قانون را و یک عددی هم گذاشتند، منتهی ما همیشه مشکل داشتیم در رابطه با تصویب آن و اعداد و ارقامش هم اعداد قابل توجهی نبوده است. در هر صورت حق‌النظاره را حذف کردند، چون که می‌گویند دولت در هر صورت کاری روی این آب زیرزمینی انجام نمی‌دهد و بنابراین باید مجانی در اختیار کشاورزان و بهره‌برداران قرار بگیرد. ماده ۵۹ بخشی از مقررات مالی مصوب ۱۳۸۴ قانون اصول برخی از درآمدهای دولت، دستورالعمل اصلاح روابط واگذاری اراضی منابع ملی و دولتی مصوب ۱۳۸۸ و قانون تعیین تکلیف چاه‌های فاقد پروانه، مصوب ۱۳۸۹، که چاه‌هایی که به هر حال غیرمجاز است و اونی که تا سال ۱۳۸۵، بهره‌برداری می‌کرده است و بر اساس اصولی که اونجا هرکسی قدرتش بیشتر است، توانست مجوز بگیرد و به هر حال تعدادی تا حدود هفتاد هزار چاه توانستند مجوز بگیرند.

حفر چاه غیرمجاز، حالا این مقوله همان که قسمت قبلیش، اشاره کردم قانون مصوب ۱۳۸۹، مربوط به چاه‌های غیرمجاز بوده است. در این رابطه هم طبق تبصره ۲ ماده ۲۳، چاه‌های حفرشده در همان قانون آب و نحوه ملی شدن مجاز شناخته شدند. در هر صورت باز قانون توزیع عادلانه ماده ۳ از تاریخ تصویب این قانون می‌گوید: صاحبان کلی چاه که در گذشته بدون اجازه حفرشده باشند، اعم از این که چاه مورد بهره‌برداری قرار گرفته یا نگرفته است،

این درهر صورت پروانه می‌گیرد. باز تبصره ۴ اصلاحیه قانون اصلاح ماده ۳۴ را که اشاره کردم که چقدر این ماده مخرب بوده است و حالا ۵۴ و ۳۷، و در اون زمینه، زمین واگذار شده است و به‌رحال تصرف شده است، اینجا دولت مکلف به صدور پروانه برای چاه‌های غیرمجاز شد. در گام آخر، اون بحث قانون تعیین تکلیف چاه‌های فاقد پروانه، که باز من توضیح دادم و گفتم که تا پایان ۱۳۸۵، باز به افراد دارای این چاه‌ها مجوز داده شد. درهر صورت وقتی نگاه می‌کنیم، می‌بینیم که عملاً ما اقدامات خلاف قانون و شرع بر اساس نص صریح آقای خامنه‌ای در این زمینه، نه تنها مجازاتی ندارد، بلکه تشویق هم می‌شود. در خصوص توسعه کشاورزی، این بخش‌هایی که الان مطرح کردم همه به توسعه کشاورزی مربوط هستند. اما خود توسعه کشاورزی، باز ماده ۱۰ تکمیل قانون قنوت مصوب ۱۳۱۳، مواد ۲ و ۴ تصویب بنگاه‌های آبیاری، همه این‌ها به بحث توسعه کشاورزی اشاره می‌کند. قانون آب و نحوه ملی شدن آن مواد ۱۳ و ۱۹، قانون گسترش کشاورزی در قطب‌های کشاورزی ۱۳۵۴ و مواد ۷ و ۲۹ قانون توزیع عادلانه آب، ماده ۵ تصویب‌نامه در مقابله با بحران ناشی از ادامه روند خشکسالی، مصوب ۱۳۸۳، حذف حق النظاره که اشاره کردم و ماده ۱ قانون الحاق یک ماده به برخی از درآمدهای مالی ۱۳۸۴، به هر حال یک نکته بسیار مهمی اتفاق افتاد در سال ۱۳۸۰ این که مدیریت منطقه‌ای که آب‌های منطقه‌ای که متشکل از چند استان بوده است و عملاً اونجا یک دید خیلی دقیق‌تری نسبت به اون مدیریت حاکم بوده، به استان تبدیل می‌شود و آغاز یک تحول بسیار مخرب از اینجا و از سال ۱۳۸۴ که عملاً شرکت‌های آب منطقه‌ای تبدیل به آب استانی می‌شوند، شروع می‌گردد. این یک بحثی است که من اون موقع مرکز پژوهش‌ها فعالیت می‌کردم و خیلی مخالفت شدید کردیم، اما متأسفانه اصرار وزارت نیرو بر این و این که ما یک نظارتی داریم در قالب حوزه‌های آبریز و اونجا هماهنگ می‌کنیم .. ولی متأسفانه این قضیه به هیچ وجه شکل نگرفت و تا الان هم بحث نظارت حوزه آبریز وجود نداشته و ندارد. مجموعه قوانین و مصوبات برنامه‌های توسعه مختلف و قوانین بودجه‌ای در خصوص آبیاری تحت فشار و کم‌فشار، من اینجا اشاره کنم که من ۲۰ سال است که در اینجا فعالیت می‌کنم تا این که بگویم آبیاری تحت فشار درست است که راندمان را بالا می‌برد، اما در سطح مزرعه و در سطح حوزه آبریز هیچ آبی ذخیره نمی‌شود. ما عملاً اینجا یک فرصتی می‌دهیم به زارع و بهره‌بردار تا این که سطح زیر کشت را توسعه بدهد، چرا؟ چون آب اضافه

میاره، و ما عملاً در مجلس هم همیشه دعوا داشتیم سر این که ما باید این پروانه رامحدود کنیم و خلاصه مقاومت‌های زیادی در مجلس صورت می‌گرفته است که به‌رحال این حق آبه هست، این مصوب است و این فلان است و .. بسیاری از توسعه سطح زیر کشت در بخش کشاورزی منشأش همین است و منشأش همین قوانین هست که ما نتوانستیم جلوی او را بگیریم. از اون طرف هم آبیاری تحت فشار ۸۵ درصد و در بعضی موارد ۱۰۰ بودجه‌اش به‌صورت بلاعوض توسط دولت تأمین می‌شده است. یعنی در مقابل برای صرفه‌جویی آب در برنامه ششم توسعه که ۱۱ میلیارد مترمکعب هدف‌گذاری شده بود، متأسفانه نه فقط یازده میلیارد بلکه حتی یک مترمکعب نتوانستیم صرفه‌جویی کنیم و عملکرد تعادل بخشی را بالا ببریم. بلکه باز ما از صد و سی و خورده‌ای به ۱۴۳ یا حتی ۱۴۵ میلیارد مترمکعب کسری مخزن رسیدیم. بنابراین این جزو آثار مخرب همین بحث، بحث پشتیبانی و حمایت از آبیاری تحت فشار و کم‌فشار به این شکل بود که ما الان شاهد آن هستیم. حالا در بخش شرب و خدمات یک سری قوانین بوده که بدلیل ضیق وقت من وارد آن نمی‌شوم. ۱۹۰ قانون، ۶۵۰۰ ماده‌قانونی از قانون مدنی تا برنامه‌های توسعه مختلف این‌ها عملاً مکانیسم‌های تأثیرگذاری داشته است. یکی از آن‌ها در ارتباط با توسعه خانه‌سازی و یکی هم شهرک‌سازی به شهرسازی، و یکی تأمین مسکن اقشار کم‌درآمد (منهای مسکن مهر و غیره)، توسعه شهری مبتنی بر عملکرد شهرداری که شهرداری‌ها را وادار کردند و قوانین به یک شکلی اجازه دادند که استحصال درآمد کند و نیز تغییر در نحوه و الگوی مصرف. شاهدش را همین تهران می‌بینید که هر چی آب به آن برسانیم می‌بلعد، و باز بیشتر طلب می‌کند. آمادگی توسعه چند برابر هم داشته و دارد. در هر صورت بحث‌های شرب و خدمات هم باز به همین ترتیب و با همین شدت ما آسیب‌شناسی کردیم و این مکانیسم‌هایی که اشاره کردم عملاً موثر بوده است. هم تمرکز جمعیت را هدایت می‌کرد به یک سمتی، و هم بحث آب شرب را به یک معضلی بدل کرده و عملاً مصارف را افزایش می‌داد. من نتیجه ارزیابی را بگم به‌طور کلی، از نتیجه ارزیابی ما می‌بینیم ساختار از ظرفیت بسیار پایینی به‌صورت درون‌زا برای سازگاری با تغییرات برخوردار است و همیشه دنبال یک راه‌حل‌های مقطعی بوده است. این مکانیسم‌هایی که اشاره کردم در این جدول آمده است و من به یکی و دو تا از آن اشاره می‌کنم. مثلاً فرض کنید اون قانون اصلاح ماده سی‌وچهار قانون حفظ و بهره‌برداری از جنگل و مصوبات، واگذاری

اراضی ملی تصرف شده، یا بحث اراضی واگذاری ملی و یا بحث توسعه کشاورزی، همه این‌ها را من بعضی از موادش را احصاء کردم و آوردم در قالب این جدول که می‌توانید استفاده کنید. در خصوص حفر چاه هم، باز اون مکانیسم‌ها مشخص شده است. مکانیسم‌های باعث این تحولات، در مورد آب شرب هم به همین ترتیب، ما و اون نیروهای درونی محرک و مکانیسم‌هایش اشاره شده است. برای اقدامات پیشنهادی برای اصلاح مربوط به قوانین و مقررات، علاوه بر این که ما ابتدا باید سعی کنیم وضع موجود را درک کنیم و اصلاح کنیم، به سمت یک حرکت مبتنی بر آمایش، باید مکانیسم‌های مخرب مستتر در قوانین را اصلاح کنیم. در مورد اراضی ملی باید تجدیدنظر شود. راه برای واگذاری این اراضی برای راهبردی‌های کشاورزی باید بسته شود و زمینه‌هایی که اشاره کردیم، عوامل محرک، همه این‌ها را ما باید جلوی آن را بگیریم. بحث اولویت امنیت غذایی، بدون توجه به امنیت آبی یک بحث بسیار جدی است. اگر در موردش سوال شد، توضیح خواهم داد و مباحث شهرسازی را هم ازش عبور می‌کنم. رعایت الزامات و محدودیت‌های منابع آب در قوانین فصلی و سنواتی، تحولات جمعیتی و تغییر در الگوی مصرف، توزیع جمعیت در مکان مناسب با بحث آمایش و حجم تقاضای آب در هر منطقه، براساس حجم آب تجدیدشونده، یعنی منابع و مصارف باید به شکل منظم و بیلان حساب شده دربیاید. تغییر قوانین آبی سراسری و منطقه‌ای که اون بحث حوزه آبریز که اشاره کردیم، در هر حوزه آبریز مسائل خاص خودش را دارد و ما باید متناسب با اون منطقه عمل کنیم. ممکن است لازم باشد تا حوزه آبریز با حوزه آبریز کناریش دیده شود، در هر صورت ممکن است در سطح حوزه آبریز باز زیر حوزه‌هایی به شکل ویژه دیده شود. تغییر روح قانون‌گذاری از توسعه عرضه محور به بحث مدیریت تقاضا، استقرار نظام حسابداری آب و بحث نظارت و اجرا. نظارت یک بحث بسیار مهمی است که متأسفانه ما در قوانین غافل هستیم. بر این اساس گزاره‌های سیاستی در بخش آب برای برنامه هفتم تعریف کردیم و به تصویب رساندیم و در یک جلسه‌ای به هر حال این بحث در سطوح بالا به تصویب رسید که این گزاره‌های سیاستی اگر سوال شد، توضیح خواهم داد. یکی این که در خصوص منابع آب هر نوع سیاست‌گذاری برای منابع آب باید بر اساس مقیاس و به هر حال بر اساس مصارف و منابع دیده شود و محرک‌های رشد تقاضا را باید ببینیم و سیاست‌گذاری متناسب دیده شود. بحث آمایش سرزمین به‌عنوان بند دوم، ظرفیت هر منطقه، امنیت آبی و غذایی

به‌عنوان یک گزاره سیاستی، مقیاس که اشاره کردم بحث حوزه و بحث منطقه، بحث آثار جانبی که مربوط به مباحث اجتماعی و دخالت مردم و مشارکت مردم است، این هم به‌عنوان یک اصل بعدی دیده شود. شفافیت، پاسخگویی و مشارکت موثر همه ذی‌نفعان، دیپلماسی آب و عملاً سیاست‌گذاری واحد، به هم پیوسته با داشتن نظارت و این که می‌گم بهم‌پیوسته یعنی انرژی، غذا و آب، این‌ها همه باید در یک محدوده و در یک مجموعه دیده شود تا این که ما بتوانیم در قالب اون سند آمایش سرزمین که همه این‌ها را در برمی‌گیرد، حرکت کنیم. عذر می‌خواهم که اون اسلایدهای آخر را با سرعت ازش عبور کردم. انشالله اگر سوالی باشد، پاسخگو خواهم بود.

والسلام علیکم ورحمت‌الله،

پرسش و پاسخ

دبیر نشست:

جناب آقای دکتر سامانی، استاد محترم دانشگاه تربیت مدرس، خیلی متشکرم از جنابعالی و ارائه‌ای که درباره فضا و سپهر مربوط به قوانین و مقرراتی که ما در عرصه آب داریم و کمبودها و کاستی‌ها و بعضاً حتی رویه‌های خلاف قوانین و ضربه‌هایی که در واقع از این ناحیه وارد شده است، داشتید. ما در این بخش از برنامه در خدمت حضاران در نشست هستیم، مهمانان گرامی که تا به اینجا به هر حال گفت‌وگوها را شاهد بودند. ابتدای برنامه در خدمت جناب آقای مهندس سرافرازی بودیم، دفتر آب‌و خاک جهاد کشاورزی، و برامون از سپهر مسائل کشاورزی و برداشت‌های غیرقانونی گفتند و جناب آقای دکتر سامانی هم در رابطه با مسائل حقوقی و قانونی این فضا صحبت کردند. می‌خواهم خواهش کنم دوستان چه به صورت مکتوب، البته مواردی را فرمودید و من یادداشت کردم، در بخش پیام‌ها و یا اگر مایل باشید، دستتان را بلند بفرمایید و جناب آقای سلیمانی‌ها دسترسی می‌دهند. فقط خواهشی که دارم، کوتاه سوال و یا نکته‌تون را بفرمایید که به هر حال بتوانیم در حدود ۴۵ دقیقه‌ای که تا پایان برنامه در اختیار داریم، از صحبت‌های بیشتری استفاده کنیم. ضمناً از عزیزان خواهش کردم که مشخصاتشون را در اینجا ننویسند. من به‌زودی لینک حضور و غیاب را قرار خواهم داد تا همکاران در آنجا مشخصاتشان را درج بفرمایند، که با کمک خانم دکتر عابدینی، نماینده محترم سازمان پژوهش برنامه‌ریزی آموزشی که در جمع ما هستند، اگر مایل باشند خوشحال می‌شویم دقایقی هم از فرمایشات ایشان استفاده بکنیم. جناب آقای الموتی و همین‌طور سرکار خانم دکتر عابدینی، خوشحال می‌شویم اگر دقایقی هم از فرمایشات شما استفاده کنیم. در غیر این صورت می‌خواهم خواهش کنم که عزیزانی که مایل هستند صحبت کنند، دستشون را بالا کنند و جناب آقای سلیمانی‌ها دسترسی بدهند تا از فرمایشاتشان استفاده کنیم. جناب آقای موسوی، بفرمایید؟

آقای موسوی:

عرض سلام دارم خدمت شما، اساتید معظم جناب آقای دکتر سامانی و استاد عزیز جناب آقای مهندس سرافرازی. خیلی صحبت‌های خوبی کردید و همان‌طور که جناب آقای دکتر سامانی گفتند گزارش آقای سرافرازی گزارش به روزی بود، خیلی ممنون و متشکر هستیم از ایشان. فقط چند پیشنهاد را می‌خواستم خدمتتون بدهم. یک پیشنهاد این است که ای‌کاش این نمودارها و این اطلاعات اساسی که در این سمینارها مرتب تکرار می‌شود (یعنی تعداد چاه، کسری مخزن، کسری تجمعی مخزن و ..)، یک بار برای همیشه توسط دو نماینده وزارت کشاورزی و وزارت نیرو تهیه شود که ما این را به صورت واحد ببینیم. نکته دوم که می‌خواستم خدمتتان ارائه بدهم، این است که واقعاً حوزه‌های کار کنیم و دیگر این داستان ۲۱۰ میلی‌متر در سال و ۱۶۰۰ مترمکعب سرانه آب ... این‌ها دیگه داستانش تمام شده است. ۹ تا حوزه وزارت نیرو برای ما تعریف کرده است، هرکسی می‌خواهد سخنرانی کند حوزه‌های بگه، الان دیدید که آقای وظیفه، رئیس تغییر اقلیم سازمان هواشناسی گفتند که ما در خشکسالی هستیم. درحالی‌که این طور نیست، ما همین امروز در حوزه ارومیه در ترسالی هستیم و در حوزه ارس هم در ترسالی هستیم. متوسط بله، ولی ما ۹ تا حوزه را که حوزه ارومیه و حوزه ارس، حوزه خلیج فارس و حوزه رودخانه‌های شمالی و حوزه فلات مرکزی این‌ها رو، ۹ تا جدول، ۹ تا ردیف و ۹ تا ستون بدهیم. این چه کاری است که ما همش به صورت متوسط آمار می‌دهیم برای کشوری که اقلیم‌هایش متفاوت هست. همین امروز حوزه فلات مرکزی ۱۵۸ درصد زیر نرمال هست، و در حوزه ارس حوزه زاپ ۶۰ درصد بالای نرمال است. نکته سوم این که این نکاتی که اساتید فرمودند همه درست است، ولی همه این‌ها ذیل یک موضوع است. یعنی باور کنید که هیچ‌کسی هم به آن توجه نمی‌کند و وزارت نیرو هم اساسی نگرفته، مدیریت حوزه آبریز است. یعنی ما باید دو تا عدد را در بیاوریم، یعنی ما باید نرم‌افزاری کار کنیم و سخت‌افزاری برای ما تمام شده است. ما باید میزان آب تجدیدپذیر سطحی را هر سال، اوایل سال آبی، در بیاوریم و سهم آب هر ذی‌نفع را بهش تحویل بدهیم و آب تجدیدپذیر زیرزمینی را در بیاوریم و سهم هر ذی‌نفع را تحویل بدهیم. ما اگر این کار را انجام دادیم تمام اقداماتی که این دو تا بزرگوار ما فرمودند، ذیل این برنامه است. سخت‌ترین و مهم‌ترین و به عقیده من، بعد از انقلاب مشروطه و بعد از انقلاب سال

۵۷، این است که میزان منابع آب تجدید پذیر را محاسبه کنیم و در حوزه آبریز، مثلاً در حوزه کرخه، بیاییم سهم آب سطحی نهبوند را تحویل بدهیم، سهم آب توپس‌رکان را تحویل بدهیم و بعد سهم سوسنگرد را هم در پایان دست تحویل بدهیم. بگیم که سهم شما مثلاً این مقدار است. این بسیار بسیار کار مشکلی است. ما وقتی اول این کار را کردیم، بعد این اقداماتی که شاید ۱۰۰ تا آیتم بود و همه هم درست بود، این‌ها همه ذیل آن است. خواستم خدمتتان عرض کنم، که ما مدیریت یکپارچه حوزه آبخیز را نادیده گرفتیم در کشور و به صورت یک مسئله فرمالیته و تعیین تکلیف، داریم انجام می‌دهیم. همه حوزه‌ای باشیم، حتی وزارت جهاد.

وزارت جهاد، به هر حال قسمتی که آقای سرافرازی هستند، کارشناسان استانی دارند. ما اصلاً کارشناس استانی نمی‌خواهیم. کارشناس ما باید حوزه‌ای باشد. در سازمان محیط‌زیست ما باید حوزه‌ای و موازی با وزارت نیرو رفتار کنیم. یعنی در سازمان محیط‌زیست باید ۹ تا حوزه باشد، در وزارت جهاد باید ۹ تا حوزه باشد. همه باهم دیگر باید حوزه‌ای کار کنیم. این فرهنگ حوزه‌ای را باید یاد بگیریم و کسی که در حورالعظیم هست، خدمت استاد گرامی جناب آقای سامانی، بدانند که در بالادست آن در کرمانشاه، کسی ذی‌نفع است و اون کسی که در گاماسیاب و در آن بالادست است بدانند که یک ذی‌نفع هم در حورالعظیم هست. اگر کسی بتواند این جمع را دور یک میز بنشاند، کشور ما به سمت موفقیت پیش خواهد رفت.

دبیر نشست:

ممنونم، جناب آقای موسوی. همکاران گرامی الان لینک حضور و غیاب پین شده است. لطفاً فقط در آنجا مشخصاتتان را بنویسید، بعداً ما رای صدور گواهی‌نامه به قسمت پیام‌ها دسترسی نخواهیم داشت. خب، از میهمانان حاضر در برنامه سپاسگذار می‌شوم اگر که کس دیگری از عزیزان مایل است سوال یا نکته‌ای را بفرمایند، دستشون را بالا برده و مطرح بفرمایند. جناب آقای احمدی هم می‌خواهند صحبت بفرمایند، خواهش می‌کنم بفرمایید.

آقای احمدی:

عرض سلام دارم خدمت حضرت عالی، اساتید محترم، خیلی متشکرم. بر اساس آماری که جناب آقای سرافراز از دور سوم آماربرداری سراسری فرمودند، شش و نیم میلیارد مترمکعب کسری مخزن سالانه در مقایسه با دوره‌های قبل تغییر نکرده است و اشاره هم کردند که این آمارها باید بروزرسانی و اصلاح شود و تاکید هم داشتند که این‌ها دقیق نیستند. من همه اعدادی را که فرمودند، یادداشت برداری کردم. چند نکته مهم وجود داشت. یکی این که ۲۰ درصد چاه‌های کشاورزی مجهز به کنتور هستند. این آمار واقعاً فاجعه‌بار است. یعنی یک قرن طول می‌کشد تا تمام چاه‌های کشاورزی ما به کنتور هوشمند مجهز شود. ظاهراً سرعت تخریب آبخوان‌ها با سرعت اقدامات ما هیچ تناسبی ندارد و این کار دستمان خواهد داد. این که فرمودند تصمیم داشتند تا طرح تعادل‌بخشی را در چهار دشت نمونه کشور که احتمالاً یکی از آن‌ها باید دشت اسدآباد بوده، اجرا کنند. از آقای مهندس سرافرازی سوال داشتم آیا ما توانستیم در یک دشت کشور طرح تعادل‌بخشی را در یک آبخوان از این آبخوان‌ها ایجاد بکنیم؟ مطلب دیگر درباره بحث مشارکت است، اینکه اصولاً وزارت نیرو و وزارت جهاد کشاورزی، باوری و برنامه‌ای برای مشارکت کشاورزان و ذی‌نفعان کلیدی دارند یا تنها با اقدامات سلبی می‌خواهند به این اهداف برسند؟ نکته دیگر در خصوص صحبت‌های مشاور طرح تعادل‌بخشی در نشست قبلی بود. این مشاور در آن جلسه به کمک معیارهایی نشان داد که اوضاع در بعضی دشت‌های کشور رو به بهبود است و این به نظر من خطای راهبردی را نشان می‌دهد که این مسیری که داریم طی می‌کنیم درست است، درحالی‌که می‌دانیم طرح احیا و تعادل‌بخشی نتیجه‌ای دربر نداشته است و کسری مخازن بیشتر شده است. آقای دکتر سامانی فرمودند که کسری مخزن ما از ۱۴۸، که حتی بعضی از متخصصان می‌گویند ۱۷۰ میلیارد مترمکعب، فزاینده است. توسعه کشاورزی هم که به صورت رها و افسارگسیخته انجام می‌شود و برنامه‌های مختلف نظیر الگوی کشت و .. هیچ‌کدام ظاهراً دردی از درد بی‌درمان آب زیرزمینی کشور را دوا نکرده و آینده تلخی را برای آب زیرزمینی در پیش خواهیم داشت درحالی‌که به لحاظ پایداری سرزمینی، با وابستگی میانگین ۶۰ درصد به همین آب زیرزمینی، در مخاطره هستیم. خیلی متشکرم آقای مهندس سمیعی عزیز.

دبیر نشست:

ممنون از شما، جناب آقای احمدی از دشت اسدآباد. خدمت جناب آقای زراعت کار و آقای کریمی باشیم. خواهش می‌کنم سولاتی را که مطرح کردند، مدنظر جناب آقای مهندس سرافرازی باشد ما به زودی هم در خدمت ایشان و هم خدمت آقای دکتر سامانی خواهیم بود تا دیدگاه‌هاشون را بفرمایند. جناب آقای زراعتکار خدمتتان هستیم.

آقای زراعتکار:

من از صحبت‌های دوستان و کارشناسان محترم برنامه استفاده کردم. شخصاً فکر می‌کنم اگر در کشور دو کار اساسی می‌کردیم، بقیه کارها خودبه‌خود انجام می‌شد. ما در انجام این دو کار مقداری کاهلی می‌کنیم و آن‌ها را انجام نمی‌دهیم. اما این دو کار چی هست؟ یکی این که، هر دشتی و هر محدوده مطالعاتی یک توانی دارد، یک توان برداشتی دارد و این هم تقریباً در کل مملکت مشخص است. یعنی عمده دشت‌های ما وضعیتشان روشن هست و می‌دانیم این مثلاً دشتی باید ۱۵۰ میلیون مترمکعب برداشت داشته باشد و دشت دیگر ۱۰۰ میلیون مترمکعب، این را تقریباً می‌دانیم (حالا با یک تقریب ۱۰ درصدی)، اگر این میزان برداشت را برای چاه‌هایی که در اون دشت‌ها وجود دارند (به هر صورت ممکن) تعیین می‌کردیم و این را کنترل می‌کردیم (حالا چه کنترل می‌گذاشتیم یا نماینده می‌فرستادیم ..) و اجازه نمی‌دادیم بیش از توان دشت در طول سال از اون دشت برداشت شود، این خیلی خیلی موثر می‌بود. در مرحله دوم، به صاحبان همین چاه‌ها اجازه می‌دادیم که از آبی که در اختیار دارند، هرگونه که دوست دارند استفاده کنند، حالا یکی می‌خواهد آبی را که دارد، بفروشد یا آب را از دیگری بخرد، یکی می‌خواهد به صنعت بدهد، یکی می‌خواهد به جای دیگری منتقل کند .. اگر این اجازه را می‌دادند، یعنی بازار واقعی آب شکل می‌گرفت، من فکر می‌کنم همه مشکلات خودبه‌خود و به تدریج حل می‌شد. اگر بازار آبی بر اساس توان دشت‌ها تشکیل می‌شد، می‌توانستیم و دیگر این احتیاج به آمایش .. نبود. دیگر لزومی نداشت گل‌گهر در کرمان بخواهد از بندرعباس آب را با هزینه هر مترمکعب ۲۰۰ هزار تومان بیاورد، چون محدوده‌های مجاور امکان تأمین آن را داشت و اقتصادی هم بود. مثلاً مس سرچشمه در رفسنجان، می‌خواهد آب را از خلیج فارس با قیمت

آنچنانی بیاورد در حالیکه در مجاورت آن چاه‌هایی وجود دارند که استفاده آن‌ها از آب اصلاً از لحاظ اقتصادی مقرون به صرفه نیست. یعنی ما این کار را نتوانستیم بکنیم، یک بازار واقعی از آب ایجاد کنیم و هر چه توان واقعی دشت هست، به چاه‌ها اجازه برداشت بدهیم. ما این دو تا کار اساسی را نمی‌کنیم، و به کارهای دیگر می‌پردازیم و دائماً می‌گوییم که این کار را نکردیم و اون کار را نکردیم .. و واقعاً جای تاسف دارد. نمی‌دانم این را چطوری باید به مسئولین بفهمانیم که این کار مهم است. مهم کنترل است، مهم برداشت از چاه‌ها به اندازه توان دشت است. اگر این کار را بکنیم، می‌توانیم چاه‌ها را آزاد بگذاریم. دیگران این حق را دارند، اگر اقتصادی است چرا چاهی که استفاده کشاورزی از آن اصلاً اقتصادی نیست، این چاه‌ها را مثلاً به یک مجتمع صنعتی کنارم نفروشم، در حالیکه می‌توانم ۵ برابر درآمد داشته باشم. خیلی ممنونم، اصل صحبت من همین دو موضوع بود. خیلی ممنون و متشکرم.

دبیر نشست:

متشکرم جناب آقای زراعتکار. جناب آقای سرافرازی در خدمت شما باشیم. مشخصاً چند سوال مطرح شد، یکی موضوع آمار که شما هم در فرمایشاتتان مکرر اشاره کردید. مسئله عدم تطابق آماری که بین وزارت نیرو و وزارت جهاد کشاورزی و حتی داخل این وزارتخانه‌ها و در بخش‌های مختلف وجود دارد، آیا این راهکار مشخصی دارد؟ یعنی ما الان در یک مسیر مشخص هستیم که این مسئله ما حل شود؟ مسئله دوم که جنابعالی هم اشاره کردید و تعبیر خیلی خوبی هم به کار بردید، گفتید برای برداشت از سفره‌های آب زیرزمینی، کفگیر به ته‌دیگ رسیده است. ما در حال حاضر یک بحثی داریم به عنوان مصرف توأمان آب و برق در وزارت نیرو، در طول ماه‌های اخیر نشستی هم با همین موضوع در شرکت مدیریت منابع ایران برگزار شد که جای شما در آنجا بسیار خالی بود. می‌خواهم مشخصاً بدانیم آیا وزارت جهاد کشاورزی این طرح را برای این موضوع کافی و در واقع ثمربخش می‌داند؟ یعنی آیا می‌تواند کسری مخزن رو، هر مقداری که هست، با توجه به آماری که مطرح شد (حداقل این پنج و نیم میلیارد در سال که دارد مطرح می‌شود)، آیا فکر می‌کنید این راه‌حل مناسبی هست یا خیر؟ و به‌طور مشخص سوال سوم این است در شرایطی که طرح تعادل بخشی به تعبیر شما به موفقیت نرسیده است و یکی از دلایل آن را مسائل اعتباری می‌دانستید، و حتی در ۱ دشت از ششصد و خرده‌ای که در نهایت قرار شد در ۴ دشت و از اون

۴ دشت هم در هیچ دشتی پیش نرفته است، راهکار چی هست؟ اگر طرح تعادل بخشی را ما کنار بگذاریم الان چه راهکار دیگری وجود دارد و فرض کنید که ما اصلاً وزارت نیرو را کنار بگذاریم، دیدگاه جهاد کشاورزی چی هست؟ در صورتی که آب و خاک این مملکت با یک شیب تند در حال زوال است، چه راهکاری از سوی دفتر آب و خاک جهاد کشاورزی داریم؟ اگر این سه تا محور را جنابعالی بفرمایید، توی این فاصله، خواهش کنم از جناب آقای سامانی هم تأملی داشته و برای ما بفرمایند که از دیدگاه ایشان، از منظر قانون‌گذاری چه تغییراتی باید ایجاد شود تا این مسئله یک سروسامانی پیدا کند؟ جناب آقای سرافرازی در خدمت شما هستیم.

آقای مهندس سرافرازی:

تشکر می‌کنم و اجازه می‌خواهم از حضرتعالی که مطالبی را که می‌دانم، از منظر کارشناسی خود بنده باشد و نه از دیدگاه وزارت کشاورزی. بنده به‌عنوان یک کارشناس در خدمت شما هستم اگر عزیزان این بحث را بپذیرند. از این نظر، در گزارشی که آماده کردم، سعی کردم در فرصت نیم‌ساعته‌ای که در اختیار بنده قرار دادید، به دلیل حالا موضوعیتی که شما فرمودید که نشست بیشتر حول و هوش اون محور باشد، بحث ما روی دلایل توسعه چاه‌های غیرمجاز و برداشت‌های غیرمجاز و اثرات آن، تمرکز پیدا کرد و این که چه دغدغه‌هایی را می‌تواند در کشور به همراه داشته باشد. بحث مدیریت و حکمرانی و مباحثی که به صورت مفصل توسط عزیزان مطرح شد، شاید در این نشست فرصت کافی نباشد که همه این‌ها را ما بهش بپردازیم. اجازه می‌خواهم که اول سوال حضرت عالی رادر مورد اون بحث نصب کنتورهای فهم و مدیریت توأمان آب و برق که این می‌تواند موفقیت‌پذیر باشد و یا نه، این را عرض کنم خدمتان که اگر می‌خواهیم بخش کشاورزی پایدار در کشور داشته باشیم، بایستی حتماً دو مقوله آب و انرژی که هر دو توسط وزارت نیرو تامین و مدیریت می‌شود، این دو مقوله بایستی توی کشور پایدار باشد. یعنی بخش کشاورزی پایدار، هم انرژی پایدار می‌خواهد و هم آب پایدار. پس با هر اقدامی که بشه کمک کرد که این دو مقوله پایدار را در کشور داشته باشیم، اون بحث کشاورزی را پایدار می‌کند و می‌شود روی آن برنامه‌ریزی و اقدام کرد. ولی اقدامی که با نصب کنتور فهم دوستان وزارت نیرو دارند انجام می‌دهند و کنتورهای حجمی که به یک طریقی که عرض کردم از برنامه دوم توسعه تا الان وظایفشان که انجام ندادند، الان می‌خواهند

با کنترلهای فهم که هزینه کمتری دارند این مدیریت را انجام بدهند، مدیریت انرژی به خوبی انجام می‌شود ولی مدیریت آب با این کنترلهای فهم انجام نمی‌شود. چون آنجا دارند با توجه به یک دبی لحظه‌ای که در پروانه دیده شده است، و ساعت کارکرد، می‌خواهند برسند به حجم آب. چون می‌دانید که اگر تأسیسات ما پمپ ما شناور باشد، شافت و غلاف باشد .. این‌ها همش باعث می‌شود که یک عدم قطعیتی را در زمینه تغییر حجمی ما داشته باشیم. یعنی در خصوص کنتر فهایم، بحث‌های مفصلی را پس از جلسات شمادر این خصوص، داشتیم. اخیراً هم با دوستان وزارت نیرو در یک گردهمایی در مشهد، مفصل در این خصوص بحث کردیم و پذیرفتند که کنتر فهایم نمی‌تواند به تنهایی به بحث کنترل حجمی آب را داشته باشد که اجباراً کنترلهای حجمی هم باید بیاید و در کنار اون قرار بگیرد. صحبت‌های جناب آقای موسوی را من قبول دارم البته بایستی به صورت حوزه‌ای ما باید ورود پیدا کنیم. وزارت نیرو هم تو این بحث ورود پیدا کرده است و اقداماتی که الان دارد انجام می‌دهد به صورت حوزه‌ای دارد برنامه‌ریزی می‌کند و برای هر حوزه‌ای هم زیرحوزه‌هایی مشخص کرده است. سهم آب زیرزمینی، در حوزه متناسب با آب تجدیدپذیر و آب قابل برنامه‌ریزی بایستی مشخص شود. سهم آب سطحی هم باید مشخص باشد و مشخص شود هر بخشی سهم بخش کشاورزی چقدر است، شرب چقدر است، و همینطور صنعت و متناسب با این آب تجدیدپذیر و یک خواسته‌ای هم که حالا بخش کشاورزی دارد این هست که همین سهمی که از آب تجدیدپذیر استخراج کردند و متناسب است که در اختیار بخش‌ها قرار بگیرد، همین‌طور که در بخش صنعت و بخش شرب به صورت حجمی، به بخش کشاورزی هم به صورت حجمی تحویل شود و می‌دانید که متولی تأمین، توزیع و تخصیص آب وزارت محترم نیرو است و این بحث تحویل حجمی می‌تواند کمک کند تا کار خودشان را به درستی انجام دهند. در خصوص سوال آقای احمدی و این که فرمودند ۲۰ درصد چاه‌ها مجهز به کنتر فهایم هستند .. باز هم تاکید می‌کنم که این بحث درست است و متأسفانه عرض کردم که در طول زمانی که کنترلهای حجمی رواج پیدا کردند تا الان، ورژن‌های مختلفی از کنترلهای حجمی اومدند که اون ورژن‌های اولیه قابلیت و کارایی لازم را نداشتند و از مدار خارج شدند و نتیجه‌ای که ما انتظار داریم ازشون به دست نیامد. این هست که کمتر از ۲۰ درصد الان در حال حاضر کنترلهای حجمی نصب شده است و طبق فرمایش ایشان درست است و

فاجعه است و باید نصب انجام شود. این که در این بحث تعادل بخشی من عرض کردم توی ۴ دشت ما ورود پیدا کردیم به دلیل محدودیت اعتباری، گفتیم که بیاییم توی این ۴ پایلوت ورود و تمرکز پیدا کنیم و تجربه آن را در دشت‌های دیگر نشر بدهیم، این دشت‌ها شامل دشت ورامین، دشت ایوانکه، یکی از دشت‌های شهرریاضی اصفهان و دشتی که در فارس بود و این ۴ تا دشت را ما انتخاب کردیم، ورود پیدا کردیم و کار زیادی هم شد و الحق و الانصاف توی ۴ تا استان مسئولین استانی توی این ۴ تا دشت اطلاعات خوبی را استخراج کردند و جلسات خوبی برگزار شد، ولی عرض کردم نیاز بود که یک سری اعتبارات اختصاص پیدا کند تا دوستان وزارت نیرو بتوانند در بحث برخورد با چاه‌های غیرمجاز و نصب کنتورهای حجمی و تهیه اطلاعات و آمار و چاه‌های پیژومتری و این ۱۲ فعالیتی را که قرار بود در اونجا انجام بدهند را انجام بدهند که متأسفانه جلب امنیت بار تأمین اعتبار نشد و بحث راکد ماند و ادامه پیدا نکرد و الان کارگروه تعادل بخشی به اون شدتی که داشت تو سال‌های اول کار می‌کرد، شاید الان ۱۰ درصد اون اقدامات اولیه هم در کشور انجام نمی‌شود. مشارکت کشاورزان و بهره‌برداران بسیار مهم است. یعنی ذی‌نفعان و بهره‌برداران اصلی آب بایستی در مدیریت منابع آب زیرزمینی به مشارکت گرفته شوند و در برخورد با چاه‌های غیرمجاز، ولی وزارت نیرو به تنهایی نخواهد توانست حکمرانی خوب آب را داشته باشد، مگر این که بیاید و از کمک مشارکت بهره‌برداران استفاده کند. در بحث سوال آقای زراعت کار که بحث حسابداری آب و این که بحث آمار و اطلاعات در هر حوزه متمرکز شود، و متناسب با آب قابل برنامه‌ریزی آب استخراج شود، برمیگردم به همین مقوله حسابداری در حوزه که مورد تاکید ما هم هست، و بایستی حتماً حسابداری آب و به هر شیوه‌ای امکان‌پذیر هست توسط وزارت محترم نیرو و دستگاه متولی آب در کشور انجام شود. بحث بازار آب هم که معقوله جدایی است، که داریم شکل می‌دهیم و ظاهراً برای استان کرمان هم ورود پیدا کردند و وقتی که حسابداری آب به خوبی انجام شود، بحث بازار آب هم می‌تواند قابلیت اجرایی خودش را داشته باشد.

دبیر نشست:

سپاسگزارم. جناب آقای سامانی در خدمت شما باشیم و شما به بحث تعادل بخشی آب زیرزمینی، کاری که الان به عنوان مدیریت توأمان مصرف آب و برق می‌خواهد پیش برود، از منظر قانون‌گذاری نگاهتون چی هست؟ فکر می‌کنید که آیا با شرایط حقوقی فعلی، ما توان اصلاح شرایط آب زیرزمینی را داریم یا تحولات خاصی نیاز است و آیا این تحولات با شرایطی که به هر حال سراغ داریم از بدنه کارشناسی و نمایندگان که در مجلس حضور دارند و یا حضور خواهند داشت، فکر می‌کنید امکان‌پذیر است تحقق همچنین مسئله‌ای؟

آقای دکتر سامانی:

تشکر می‌کنم از عزیزانی که سوال کردند. خیر، پاسخ من منفی است. ببینید، تعادل بخشی عملاً یک حرکت اصلاحی بر وضع موجود هست. یعنی این که هیچ‌وقت این تعادل بخشی نمیاد مسیر را اصلاح کند. بهره‌برداران، بهره‌برداری از آب زیرزمینی و تخصیص‌ها، این که چه کسانی چاه مجاز و حقایق دارد... همه مشخص هست و همه مطالبه‌گر آب هستند. همه کشت دارند، محصول دارند و مصارف مختلف، در اینجا وضعیت بر اساس ظرفیت برد نیست. آقای زراعت کار اشاره کردند به نکته‌ای که چرا ما بر اساس ظرفیت برد عمل نمی‌کنیم؟ اشاره کردم در بحث گزاره‌های سیاستی و گفتم همه چیز بر اساس ظرفیت برد منابع آب باید باشد. ظرفیت برد چی هست؟ یعنی میزان آبی را که یک حوزه می‌تواند عرضه و تقدیم کند این است و تازه نه همه آن، بلکه درصدی از آن. چون بر اساس مدیریت منابع آب ما هر چی برای مصارف به سمت بالاتر از میزان ۴۰ درصد آب تجدیدپذیر حرکت کنیم، عملاً به سمت عدم قطعیت داریم حرکت می‌کنیم. چون نمی‌دانیم واقعاً شرایط تغییر اقلیم و شرایط کم آبی و هشدار و .. به چه شکلی است و بنابراین سرمایه‌گذاری همراه با ریسک خواهد بود. در یک جلسه‌ای خدمت که معاون آب آصفی وزارت نیرو حضور داشت، در یکی دو دوره قبل و نه این دوره اخیر، وقتی که گفتم باید برای حداکثر ۶۰ درصد آب تجدیدپذیر برنامه‌ریزی کنیم، گفت من تمام کارشناس‌ها را جمع کردم، که بدانم چرا باید برای کمتر از آب تجدیدپذیر برنامه‌ریزی کنیم، جواب قانع‌کننده‌ای نشنیدم. وقتی که تفکر در سطح بالا این شکلی

باشد، همین می‌شود و ما باید کل آب تجدیدپذیر را مصرف کنیم و وقتی که ما برآوردمان از آب تجدیدپذیر غلط است، اون وقت باید به جای ۶۰-۷۰ درصد دارایی‌مان، بیاییم و برای ۱۰۰ درصد برنامه‌ریزی کنیم و ببینیم چه اتفاقاتی می‌افتد. بنابراین بحث تعادل بخشی یک دارو برای شرایط موجود است، ما یک چیز فراتر از این لازم داریم. وقتی که بخش کشاورزی را از نظر مصارف آب محدود نکنیم، حالا یا محدود نکنیم و یا این که بهره‌وری را بالا ببریم، تا این که بتوانیم اون چیزی که در خصوص امنیت غذایی (انتظاراتی که داریم از بخش کشاورزی برای تامین غذا) به دست بیاوریم، اگر اون را دنبال نکنیم، راه به جایی نخواهیم برد. در نظر بگیرید حوزه دریاچه ارومیه و یا حوزه زاینده‌رود، بارگذاری که روی این حوزه وجود دارد، ۲ برابر ظرفیت برد آن‌ها است. خب حالا هر چی تعادل بخشی هم بخواهید انجام بدهید، نمی‌توانید چاه غیرمجاز را حذف کنید، امکانش نیست، چون زندگی و معیشت افراد مربوط به اون است، بنابراین طرح ناقص است و باید تعدیل شود و اولین گامش این است که اولاً ماموریت هر حوزه باید در قالب سند آمایش زمین مشخص شود. نمی‌گوییم یک تحول صد و هشتاد درجه و آنی، ولی باید در آن جهت حرکت کنیم و ماموریت‌ها را تغییر بدهیم. این چه برنامه‌ای است که الان پیش آمده است که از دریا آب را تا مشهد می‌کشند و آب تا اصفهان و همه نماینده‌ها دنبال آب دریا و شیرین‌سازی برای حل مشکلشان هستند. یعنی همش تقاضا، این که آب بدهید و مصارف هیچ کنترل نمی‌شود. جمعیت‌ها و مهاجرت‌ها هم به همان ترتیب قبل هست و با همان سیاست قبلی داریم پیش می‌رویم. آب ژرف، هم یک بیماری جدید شده است. هر جایی که مطرح می‌شود، درخواست می‌شود اینجا هم چاه ژرف بزنید. یعنی متأسفانه یک حرکت نامنظم و بی‌برنامه دارد در سطح مملکت شکل می‌گیرد و متأسفانه هیچ هماهنگی بین وزارت صنعت و وزارت نیرو در این خصوص وجود ندارد. صنعت برای پشتیبانی چراغ سبز نشان می‌دهد و بعد فشارها از طرف حوزه‌های مختلف و مجلس وارد می‌شود که ما هم می‌خواهیم، وزارت نیرو و وزارت صمت دعوت می‌شوند که بیایید و این کار را بکنید. در هر صورت من به نتیجه‌بخش بودن طرح تعادل بخشی در قالب فعلی آن معتقد نیستم. باید بر اساس اصولی که گفتم یعنی اصلاح مسیر حرکت، با حرکت به سمت آمایش سرزمین و عملاً بحث معیشت عمل کنیم. الان بحث معیشت کشاورزان به این قضیه وصل هست، اگر ما این را حل نکنیم، تا برای آن مخصوصاً در بحث آب‌های

زیرزمینی هزینه نکنیم، اگر این فاجعه و این مصیبت و این زلزله را حس نکنیم، مسئولین حس نکنند، واقعاً کاری نمی‌شود کرد و شرایط آب زیرزمینی ما روز به روز وخیم‌تر خواهد شد. من معتقد هستم قیمت آب زیرزمینی باید ۱۰ برابر قیمت آب سطحی باشد، نه اینکه با طرح ادله مختلف به دنبال حذف حق نظاره باشند. آب زیرزمینی به خاطر اینکه مرتبط به پایداری محیط‌زیست و مملکت است، باید قیمتش ۱۰ برابر شود، مثل طلا، وگرنه به این شکلی که ما پیش می‌رویم، متأسفانه تخریب روز به روز بیشتر و کسری این مخازن از ۱۴۸ میلیارد مترمکعب یا به گفته یکی از دوستان از ۱۷۰ میلیارد مترمکعب هم فراتر خواهد رفت و بعد می‌شود مثل کشور عمان که بدون آب زیرزمینی است. متشکرم.

این بحث بازار آب یک بحث بسیار حساسی است. نه این که مخالف بازار آب باشم، منتهی نکته‌ای اینجا هست و اون اینکه، چون کشاورزی، قدرت رقابت با بقیه مصارف یا بخش‌ها ندارد، بنابراین باید دقت شود که توی بحث بازار آب، محدودیت‌هایی ایجاد شود در رابطه با تغییر کاربری، در صورتی که غیراقتصادی باشد، یعنی هیئت‌هایی باید بررسی کنند و بحث معیشت و بحث بخش کشاورزی و بحث امنیت غذایی را باید در نظر بگیرند و این موارد در یک چارچوب قطعاً باید دیده شود چراکه اگر عملاً به مردم واگذار شود، قطعاً به سمت صنعت می‌روند و کشاورزی کلاً از بین می‌رود. بسیار ممنونم.

دبیر نشست:

متشکرم جناب آقای سامانی و البته یک سوال دارم و لذا به شما باز خواهیم گشت. جناب آقای سلیمانی‌ها، خدمت جنابعالی هم باشیم، از دیدگاه و نقطه نظرات شما هم استفاده کنیم.

آقای مهندس سلیمانی‌ها:

عرض تشکر دارم هم از آقای دکتر سامانی، هم از آقای مهندس سرافرازی و همین‌طور از همه عزیزانی که تاکنون در برنامه مشارکت کردند. اگر اجازه بفرمایید دو نفر از دوستان دستشان بلند است و تقاضا دارند تا زمانی به ایشان اختصاص داده شود، با توجه این که زمان هم محدود است، با اجازه شما، وقتم را در اختیار این دوستان قرار می‌دهم تا سوالاتشان را بپرسند.

دبیر نشست:

متشکرم. دو عزیزی که دستشون بالا است، دسترسی به آن‌ها داده شده است. ممنون میشم از نکاتتون استفاده کنیم. فقط لطفاً کوتاه بفرمایید چون ما باید کمتر از ده دقیقه دیگر این نشست را به اتمام برسانیم.

خانم میهمان:

عرض سلام و تشکر، از صحبت‌ها و بیانات کارشناسان علمی، خیلی بهره بردم. من نظرم در مورد صحبت‌های جناب آقای دکتر سامانی هست. این که سرمایه‌گذاری در زمینه کنترل و فرهنگ مصرف آب باید صورت بگیرد و این را اساس و مهم بدانند. در مورد بهره‌برداری از منابع آب اشاره می‌کنم به حوزه آبریز دشت ابهر که آب با کیفیت مناسب برای مصارف شرب، کشاورزی، و صنعت یکی از پر ارزش‌ترین منابع طبیعی به شمار می‌آید و همچنین در شهر ابهر و مناطق هم جوار تابعه آن آب مصرفی خود را از آب‌های سطحی و آب‌های زیرزمینی (قنات‌ها، چشمه‌ها، کاریز و چاه) مورد بهره‌برداری قرار می‌دهند. می‌خواهم بگویم نیاکان ما خیلی برای آب ارزش قائل بودند و این که ما باید بیشتر روی موضوع حساس باشیم و سرمایه‌گذاری کنیم و این که فرهنگ‌سازی انجام بدهیم. دیگر مصدع اوقات شما بزرگواران نمی‌شوم. بسیار ممنون و متشکر.

دبیر نشست:

خیلی متشکر هستم از شما. اجازه بفرمایید که ما به سمت جمع‌بندی برویم. می‌خواهم از جناب آقای دکتر سامانی و بعد آقای سرافرازی خواهش بکنم در حد ۲ دقیقه اگر که نکته پایانی باقی مانده است که نگفتند و به طور خاص اگر به مثلاً یکی از اولویت‌های اصلی که به نظرشون می‌رسد اشاره کنند. آقای سامانی در حوزه بحث قانون‌گذاری و تغییر شرایط مربوط به مباحث حقوقی، اگر اولویت‌هایی به که نظرشون وجود دارد، اشاره بفرمایند. اگر فرض کنید مجلس پیش‌رو فقط بخواهد یک کار در رابطه با بهبود آب زیرزمینی انجام دهد، حالا بهبود که شاید آرمان خیلی بزرگی باشد، این روند رو به زوال آب‌های زیرزمینی کمتر سقوط بکند، اگر بخواهم به این سمت برویم، فکر می‌کنید که چه اولویتی باید مطرح باشد؟ و جناب آقای سرافرازی هم اگر بعدش نکته پایانی دارند، استفاده کنیم. همین که به نظر ایشان الان در حوزه جهاد کشاورزی اگر یک یا دو اولویت را بخواهیم بگوییم برای این که این شرایط آب زیرزمینی از این چیزی که هست یک مقدار شیبش کندتر شود، فکر می‌کنید که چه اولویتی پیش رو است؟ جناب آقای دکتر سامانی در خدمت شما هستیم.

آقای دکتر سامانی:

در حوزه قانون‌گذاری تخریب در فاصله تقریباً ۸۰-۷۰ سال صورت گرفته است. حالا ما اون قسمت قبل از انقلاب را کار نداریم، ولی از بعد از انقلاب و مخصوصاً در دهه ۷۰ به بعد (چون در زمان جنگ تقریباً باری به هر جهت بود) و از شروع برنامه‌های توسعه ..، ما عملاً به همان اندازه زمان برای اصلاح لازم داریم. این نکته را فقط بگویم، یعنی اگر ۳۵ سال تخریب داشتیم، ما ۳۵ سال هم برای جبران این تخریب لازم داریم تا که این بحث به تدریج جا بیافتد. اینکه معیشت، توسعه و اشتغال را در بخش کشاورزی مبنا قرار بدهیم، این بحثی است که باید در قوانین و مقررات اصلاح شود. در هر صورت ما کشور کم‌آبی هستیم. بله، امنیت غذایی باید محور باشد، منتهی چگونه؟ افزایش بهره‌وری به چه میزان باید صورت بگیرد و کجاها را ما باید در بخش کشاورزی تمرکز کنیم؟ اگر شما هلند را در نظر بگیرید، هلند یک کشور بسیار کوچکی است ولی صادرات کشاورزی آن به همه جهان است.

در هر صورت خود استرالیا باز نوار ساحلی آن در بخش کشاورزی فعال است و اکثر کشورش به هر حال بیابان و لایزرع است. در هر صورت ما از مکانیسم‌هایی که اشاره کردم در خصوص اراضی .. این‌ها باعث شد که بخش کشاورزی توسعه پیدا کند و ما آن مکانیسم‌ها را باید با روش‌های مختلف، قانون‌گذاری و نظارت و غیره، جلوگیری کنترل داشته باشیم و عملاً به سمتی حرکت کنیم که حداکثر بهره‌وری را از آب داشته باشیم. امنیت غذایی را هم با امنیت آبی گره بزنیم و ظرفیت برد را در همه برنامه‌ها ببینیم.

دبیر نشست:

متشکرم از شما. جناب آقای مهندس سرافرازی آخرین دقایق برنامه را هم در اختیار شما خواهیم بود و از فرمایشات شما استفاده می‌کنیم.

آقای مهندس سرافرازی:

بیش از چهل سال است که از تصویب قانون توزیع عادلانه آب می‌گذرد و خیلی از موارد این قانون حالت بازدارندگی و کارایی خودش را برای اینکه بتواند کمک کند و ساماندهی کند یک سری اقداماتی که در کشور در زمینه کنترل برداشت‌های غیرمجاز صورت می‌گیرد، را از دست داده است. پس بروزرسانی و بازنگری این قانون خیلی مهم است. در یک مقطعی وزارت نیرو اقدام کرد ولی از آنجایی که نتوانست با نظر سایر دستگاه‌ها، و ذی‌نفعان آب کشور همراه شود، این مقوله خیلی جدی پیگیر نشد. در خصوص این که چه کاری می‌شود انجام داد، یک اتفاق خیلی خوبی چند سالی است که در کشور ما افتاده است و ۲ - ۱/۵ سالی یک مقداری وقفه افتاد و جدیداً این اقدام دوباره در کشورمان پیگیری شد، این اقدام تشکیل یک کارگروه ملی سازگاری با کم‌آبی بود و در اواخر دولت قبل این کارگروه تشکیل شد. ۱-۲ سالی در ادامه کار این کارگروه وقفه بود و مجدداً این کارگروه احیا شد. همه دستگاه‌های ذی‌نفع در بحث آب و مسئولین ذی‌نفع در صنعت و وزارت کشور و وزارت نیرو، آب شرب، و عرضم به حضور شما سازمان زمین‌شناسی (که فرونشست‌ها را پیگیری می‌کند) و وزارت جهاد کشاورزی عضو این کارگروه هستند و اقدامی که آنجا انجام می‌شود متناسب با آماربرداری دور سوم هست، سندی که قبلاً و طی ۳ سال گذشته تهیه

شده بود، همه بخش‌ها تکلیفشون در خصوص این که چطوری و به چه شکلی حرکت کنند که بتوانند منابع آب تجدیدپذیر که ۱۶۰ میلیارد مترمکعبی که بیشتر اضافه برداشت شده است و این که اضافه ۶/۵ میلیارد مترمکعبی که در حال حاضر به صورت سالانه اضافه برداشت می‌شود، جلوبش را بگیرند و بتوانند بیلان را مثبت کنند، اقدامات همش احصاء شده و قرار است که متناسب با اون و آماربرداری دور سوم، آب قابل‌برنامه‌ریزی بروز شود. من بیشتر فکر می‌کنم که در اکثر کارگروه‌هایی که تا الان تشکیل شده است و من عضو ثابت این کارگروه بودم، اقدامات خیلی خوبی می‌تواند در ادامه کار انجام شود به شرط این که این کارگروه تداوم داشته باشد و مصوباتش قابلیت اجرا داشته باشد که خیلی از آن‌ها هم قابلیت اجرا دارد، اصلاح الگوی کشت و برخورد با چاه‌های غیرمجاز در این کارگروه قرار می‌گیرد. بیش از ۸۰ درصد اقداماتی که لازم است در زمینه آب کشور، اینجا دیده شده است و می‌تواند کارگشا باشد و من فکر می‌کنم این یکی از اولویت‌های اساسی است که می‌توانم از آن نام ببرم. یکی هم اینکه جا دارد الان از حد شعار بگذریم و بیاییم از ظرفیت شرکت‌های دانش‌بنیان و دانشگاه‌ها استفاده کرده و آن‌ها را در بخش آب کشور و برق کشور (هم در بخش کشاورزی و هم در وزارت نیرو)، به مشارکت بگیریم و بتوانیم از ظرفیت دانش و از توان دانشمندان جوانی که در کشور قابلیت‌های زیادی دارند و خبرگان و دانش‌بنیان‌ها استفاده کنیم، که انشالله می‌تواند خیلی کارگشا باشد.

دبیر نشست:

بسیار عالی، سپاسگزارم از جنابعالی و همین‌طور جناب آقای دکتر سامانی. در بحث آب‌های زیرزمینی همان‌طور که از روز اول نشست‌ها را آغاز کردیم، پیش‌بینی می‌کردیم بحثی است که دامنه گسترده از مسائل اجتماعی، اقتصادی و حقوقی و امنیتی، و حکمرانی را به همراه دارد. تلاش کردیم که در هر کدام از این نشست‌ها لاقلاً به یکی از این زوایا چراغی بیفکنیم و از منظری اون را بررسی کنیم. امشب بیشتر از منظر توسعه بخش کشاورزی و همین‌طور مسائل حوزه قانون‌گذاری به این حوزه نگاه کردیم. کمبودها و کاستی‌ها و تاکید بر روی چالش‌هایی که به نظر می‌رسد با رویه‌های فعلی چندان قابل‌گره‌گشایی نباشد از موضوعات محوری بود که امشب صحبت شد.

صمیمانه هم از جنابعالی و هم از دکتر سامانی که تقبل زحمت کردید و تا ساعتی از شب علی رغم این که تازه از سفر برگشته بودید، وقت گذاشتید از شما سپاسگزارم و از مهمانان عزیزی هم که از نقاط کشور در خدمتشان بودیم و به بعضی از سوالات نتوانستیم پردازیم، عذرخواهی می‌کنم از این بابت، و امیدوارم هستم که باز در نشست‌های بعدی حضور داشته باشند و بتوانیم این بحث‌ها را ادامه بدهیم. سپاسگزارم و امیدوارم که این گفت‌وگو مفید بوده باشد، و با کسب اساتید حاضر در برنامه، نشست را به پایان می‌بریم. امیدواریم که آب زیرزمینی پیش از این دیر شود به یک اولویت جدی در کشور تبدیل شود.

شب همگی بخیر

ارادتمند.

