

## در دومین کنگره ملی مسائل آب و خاک کشور آبیاری تحت فشار: راه نجات

رئیس جمهوری:

کم آبی؛ بحران جهان فردا

وزیر کشاورزی:

مدیریت مصرف آب ضروری است که باید اعمال شود

وزیر نیرو:

با اجرای آیننامه مصرف بهینه آب، کشاورزی متحول خواهد شد.

دومین کنگره ملی مسائل آب و خاک کشور از ۲۷ تا ۳۰ بهمن ماه با شرکت مقامات عالی اجرایی و تصمیمگیر کشور، ریاست جمهوری و وزیران کشاورزی و نیرو و معاونان و کارشناسان مربوط برگزار شد و سخنرانیهای راهبردی مهمی در آن ایجاد گشت. در این کنگره، مسائل و موضوعهای زیر به بحث و بررسی گذاشته شد:

- استفاده بهینه از منابع آب و خاک و نقش آن در توسعه کشاورزی پایدار
- بررسی مسائل کاربردی و توسعه روش‌های آبیاری تحت فشار (بارانی و میکرو) و تأثیر این روش‌ها در افزایش راندمان و بهبود تولیدات کشاورزی
- بررسی مسائل مدیریت، بهره‌برداری و نگهداری شبکه‌های آبیاری و زهکشی و ارائه راه حل‌های بهبود آن
- استفاده از آبهای با کیفیت نامناسب (پسابهای صنعتی، شهری، کشاورزی و آبهای سور و لب سور و...) در آبیاری محصولات کشاورزی

در این کنگره چند تن از کارشناسان و محققان خارجی نیز حضور داشتند، در طول برپایی کنگره کارگاههایی نیز تشکیل شده بود و کارشناسان داخلی در این کارگاهها با شیوه‌های نوین مدیریت و بهره‌وری آب و خاک آشنا شدند.

آقای هاشمی رفسنجانی ریس جمهوری در مراسم گشایش دومین کنگره ملی مسائل آب و خاک کشور با تأکید بر ضرورت آگاه کردن مردم از اهمیت استفاده بهینه از آب، از مسئله کم آبی به عنوان بحران «فردا» در جهان پاد کردند و گفتند: برای ما خیلی روشن است که در کشوری مانند ایران که بارندگی در آن کمتر از  $\frac{1}{3}$  میزان بارانهای جهان است باید این مسئله را جدی تر دنبال کنیم. طی برنامه اول و دوم توسعه نیز گامهای اساسی برای استفاده بهینه از آب و خاک برداشته شده است. ایشان افروزند مطالعه و ساخت بیش از ۱۲۰ سد، توجه ویژه به مسائل آبخیزداری و آبخوانداری و ایجاد تسهیلات برای استفاده از شیوه‌های نوین آبیاری از جمله کارهای مورد توجه طرف این چند سال بوده است.

ریس جمهوری همچنین گفتند کارشناسان مسائل کشاورزی اعتقاد دارند که با اجرای طرحهای آبخوانداری، حدود ۸ میلیون هکتار به زمینهای کشاورزی افزوده می‌شود. چنانچه نتیجه اجرای این طرح، افزایشی حدود ۲ میلیون هکتار هم در برداشته باشد برای کشور کاف خواهد بود. ایشان در بخش دیگری از سخنان خود به اسراف در مصرف آب بویزه در بخش کشاورزی اشاره کردند و افزودند برای جلوگیری از اسراف، سرمایه‌گذاریهای هنگفتی انجام شده و

## در دومین کنگره ملی مسائل ...

کارشناسان باید در این زمینه بیش از پیش کشاورزان را به استفاده از شیوه‌های نوین آبیاری ترغیب کنند.

ریس جمهوری از شیوه‌های آبیاری تحت فشار به عنوان یکی از راههای مهم نجات کشور از کم آبی یاد کردند و گفتند: هم‌اکنون تمامی نیازهای کشاورزان در زمینه سیستمهای این شیوه آبیاری در داخل تولید می‌شود و دولت و امehای درازمدت و ارزان را برای یکی از این سیستم در اختیار مقاضیان قرار می‌دهد.

آقای هاشمی رفسنجانی از شیوه آبیاری تحت فشار به عنوان یک صنعت با ضریب اشتغال‌زاibi خوب یاد کردند و افزودند استفاده از این شیوه‌ها میزان تولید محصولات را تا چندین برابر افزایش می‌دهد.

ریس جمهوری در پایان سخنان خود یکی از تجربیات دیگر کشورها را در زمینه استفاده بهینه از آب و خاک ضروری دانستند.

آقای دکتر عیسی کلانتری وزیر کشاورزی در این کنگره اعلام کردند علی‌رغم هشدار سازمان ملل در کنفرانس ۱۹۹۲ در دوبلین مبنی بر در خطر بودن جامعه بشری از نظر کم آبی، در بسیاری از کشورهای در حال توسعه از جمله ایران متأسفانه به مسائل مدیریت بهره‌برداری کم توجهی شده است.

ایشان با اشاره به محدودیت فراوان آب در کشور گفتند در کشور ما متوسط بارندگی حدود ۲۵۰ میلیمتر است که این مقدار کمتر از یک سوم متوسط بارندگی جهانی است که به علت وضعیت ریزش نامناسب آن در بسیاری از مناطق خشک همه‌ساله شاهد بلای سیل هستیم و از سوی دیگر طبق بررسیهای دکتر کوثر در ایران حدوداً هر ده سال، خشکسالی در سطح کشور و هر ۴ تا ۵ سال خشکسالیهای منطقه‌ای به صورت وسیع بروز می‌کند.

ایشان گفتند در حدود ۵۰ درصد بارندگی کشور در محدوده ۲۰ درصد سطح کشور و ۵۰ درصد دیگر در ۸۰ درصد از خاک کشور صورت می‌گیرد. ایشان افزودند در حال حاضر با ۶۰ میلیون جمعیت در حدود ۹۵ میلیارد مترمکعب آب برای مصرف بخش‌های مختلف در اختیار داریم و

در آینده‌ای نه چندان دور برای ۱۰۰ میلیون جمعیت کشور کل آب قابل استحصال در حدود ۱۲۵ میلیارد مترمکعب خواهد بود، یعنی در مقابل ۷۰ درصد افزایش جمعیت، تنها ۴۰ درصد امکان افزایش آب خواهیم داشت.

آقای دکتر کلانتری گفتند: براساس بررسیهای کارشناسان سازمان ملل متعدد، در سال ۲۰۲۵ میلادی میزان سرانه آب ایران که در سال ۱۹۹۰ معادل ۲۲۰۰ مترمکعب در سال بود، به رقی در حدود ۷۲۶ تا ۸۶۰ مترمکعب تنزل می‌یابد و کشور ما در ردیف کشورهایی قرار خواهد گرفت که با بحران آب رو به رو هستند. که این مسائل به طور آشکار ضرورت اعمال مدیریت مصرف آب در تمام بخش‌های اقتصادی و زیست محیطی کشور را روشن می‌سازد و بعد از موضوع مدیریت مصرف آب، باید به مقوله چگونگی و نحوه مصرف آب در بخش‌های مختلف بپردازم؛ راندان مصرف آب در شرایط موجود باید بسرعت ارتقا یابد که این امر خود نیازمند سیاست‌گذاریها و سرمایه‌گذاریهای جدید بخش دولتی و خصوصی است.

آقای دکتر کلانتری در ادامه افزودند: در پایان برنامه اول، جمعیت تحت پوشش آبرسانی شهری به ۳۲/۶ میلیون نفر که در حدود ۹۳ درصد کل جمعیت شهری کشور است، رسید که فاضلاب ناشی از مصرف این مصرف‌کنندگان در سال ۷۳، در حدود ۳/۶ میلیارد مترمکعب بود که اگر تصفیه نمی‌شد، به آلودگی منابع آب سالم می‌اخمامید. در حال حاضر، شهر تهران در سال ۲۰۰ میلیون مترمکعب تخلیه فاضلاب دارد. همچنان بیش از ۷۰۰۰ واحد صنعتی بزرگ مصرف‌کننده آب در سطح کشور فعالیت دارند که سالانه بیش از ۸۰۰ میلیون مترمکعب آب مصرف می‌کنند و بخش عمده‌ای از آن را به صورت فاضلاب تخلیه می‌کنند. ممکن است این ارقام در مقایسه با مصرف آب در کشاورزی خیلی کمتر باشد اما خطرات آلودگی آنها بشدت مطرح است.

آقای دکتر کلانتری در بخش دیگری از سخنان خود به اهمیت مدیریت بهره‌برداری صحیح از منابع خاک کشور در ردیف مدیریت منابع آبی اشاره کردند و گفتند وقتی برای ایجاد یک سانیتمتر خاک کشاورزی به ۳۰۰ سال زمان نیاز است جا دارد برای حفاظت آن بکوشیم. وی افروز در حال حاضر برای رفع محدودیتهای ناشی از باتلاقی یا شور شدن اراضی

## در دومین کنگره ملی مسائل ...

کشاورزی در مناطق که از آب پر رویه استفاده می‌شود و متأسفانه بیشتر مربوط به اراضی واقع در زیر شبکه‌های مدرن آبیاری است، به رقم متوسط چند ده میلیون ریالی سرمایه‌گذاری در هکتار نیاز است که به سبب وسعت مسائل ماندابی و شوری در زیر شبکه‌های آبیاری سرمایه‌گذاری کلاف می‌خواهد.

دکتر کلانتری در بخش دیگری از سخنانشان با اشاره به مطالعه، طراحی و ساخت شبکه‌های کوچک و بزرگ آبیاری و سایر پروژه‌های آب و خاک گفتند متأسفانه به موضوع مدیریت بهره‌برداری که باید از اهداف اصلی کار باشد پر توجه هستیم. ما، سدها و شبکه‌های اصلی آبیاری مدرن را می‌سازیم تا از منابع آب و خاک در کشاورزی کشور بهتر استفاده کنیم. آیا واقعاً به این هدفها رسیده‌ایم؟ به راندمان استفاده از آب در شبکه‌های مدرن آبیاری کشور مراجعه کنید. آیا توزیع و مصرف آب به نحو خوب و رضایتبخش صورت می‌گیرد؟

دکتر کلانتری سپس نتیجه گرفتند که بدون تردید عدم توجه کافی به ایجاد شبکه‌های توزیع آب در اراضی تحت پوشش منابع آب تأمین شده، خود مانع ارتقای راندمان مصرف آب شده است.

دکتر کلانتری در پایان سخنانشان گفتند: یکی از مسائل مهم که در اعمال مدیریت صحیح بهره‌برداری از منابع آب کشاورزی مطرح است توجه به بهره‌برداری معقول است. در قالب طرح بهبود بهره‌وری از آب در دو سال گذشته تلاشهای فراوانی در کنار عملیات زیربنایی برای بهینه کردن روش‌های آبیاری، علی‌المخصوص آبیاری تحت فشار آغاز شده است که بیش از ۸۰ درصد لوازم و قطعات موردنیاز این طرحها، در داخل کشور تولید می‌شود.

در دوین روز کنگره آقای مهندس بیژن زنگنه وزیر نیرو اعلام کردند دو وزارت‌خانه کشاورزی و نیرو در برنامه پنجساله دوم توسعه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی آیین‌نامه‌ای در زمینه مصرف بهینه از آبهای سطحی و زیرزمینی تنظیم خواهند کرد که با اجرای آن بخش کشاورزی متحول خواهد شد.

ایشان افزودند: در ایران نظام بهره‌برداری منسجمی که تمام کشاورزان را به صورت تشکل در برگیرد وجود ندارد، در حالی که این تشکلها می‌توانند با استفاده از نظام بهره‌برداری، کشاورزی

ستی را به صورت نوین درآورند.

آقای دکتر زنگنه با اشاره به رقم ۸۰ میلیارد مترمکعب آب که در برنامه دوم از ساخت سدها به دست خواهد آمد گفتند: دولت در اموری مانند ساخت سدهای مخزنی و اخراجی توجه دارد اما ساخت شبکه‌های زهکشی و آبیاری با استفاده از تسهیلات بانکی باید به وسیله مردم و مصرف کنندگان انجام شود.

ایشان افزودند: ۳۰ هزار هکتار از زمینهای جنوب تهران به وسیله فاضلاب آبیاری می‌شود در حالی که باید مشخص شود از فاضلاب برای کشت چه محصولی باید استفاده کرد تا به محیط زیست لطمه‌ای وارد نشود.

ایشان در بخش دیگری از سخنان خود گفتند: در حال حاضر قیمت تمام شده هر کیلووات ساعت انرژی با سوخت داخلی ۱۱۰ ریال و با سوخت بین‌المللی ۱۶۰ ریال است در حالی که هر کشاورز بابت آن فقط ۲/۵ ریال پرداخت می‌کند. ایشان در پایان تأکید کردند هزینه تولید انرژی در ایران گران است و تولید برق دارای مزیت نسبی نیست.

در روز پایانی کنگره آقای مهندس غلامرضا حسینی فر معاون فنی و زیربنایی وزارت کشاورزی در گفتگو با خبرنگاران اعلام داشتند: در قالب تبصره ۱۹ قانون بودجه از سال آینده و در طول دو سال، آبیاری زمینهای کشاورزی از طریق کنتور جمعی اندازه‌گیری خواهد شد و کشاورزان برای مصرف آب پروانه دریافت خواهند کرد.

ایشان افزودند در حال حاضر برای کشت محصولات آبی ۹۷ میلیارد مترمکعب آب مورد نیاز است در حالی که فقط ۸۰ میلیارد مترمکعب آب در اختیار کشور است و حدود ۲۵ درصد از اراضی دچار کم‌آبی مطلق است.

آقای حسینی فر تصریح کردند: اجرای طرح آبیاری تحت فشار موجب بالا رفتن بازده تولید تا حدود ۵۰ درصد، افزایش بازده آبیاری از ۳۰ درصد به ۶۰ تا ۷۰ درصد و گسترش اراضی قابل کشاورزی و رشد بازده محصولات دیم تا ۱۲۰ درصد خواهد شد. تا پایان سال جاری ۲۰۰ هزار هکتار از اراضی کشور تحت پوشش آبیاری تحت فشار قرار خواهد گرفت.