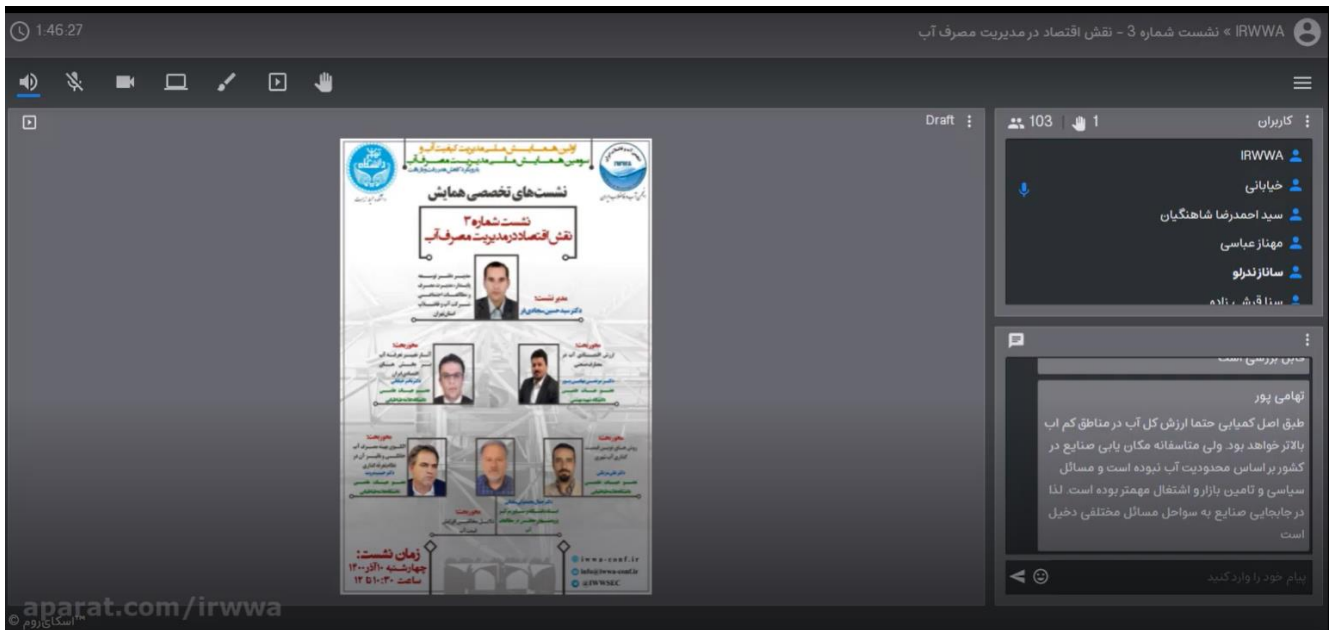




نشست تخصصی نقش اقتصاد در مدیریت مصرف آب

اولین همایش ملی مدیریت کیفیت آب و سومین همایش ملی مدیریت مصرف آب با رویکرد کاهش هدررفت و بازیافت، ۹ تا ۱۱ آذرماه ۱۴۰۰، دانشگاه تهران

لینک فیلم نشست: <https://www.aparat.com/v/LxjEw?playlist=879646>



اعضای نشست:

دکتر مرتضی تهامی پور (عضو هیئت علمی دانشگاه شهید بهشتی)، محور بحث: ارزش اقتصادی آب در مصارف صنعتی

دکتر ناصر خیابانی (عضو هیئت علمی دانشگاه علامه طباطبایی)، محور بحث: آثار تغییر تعرفه آب بر بخش‌های اقتصادی ایران

دکتر جمال محمودولی سامانی (استاد دانشگاه و مشاور مرکز پژوهش‌های مجلس در مطالعات آب)، محور بحث: دلایل مخالفین افزایش قیمت آب

دکتر سیدحسین سجادی فر (مدیر دفتر توسعه پایدار، مدیریت مصرف و مطالعات اجتماعی شرکت آب و فاضلاب استان تهران، مدیر نشست)

دکتر حبیب مروت (عضو هیئت علمی دانشگاه علامه طباطبایی)، محور بحث: الگوی بهینه مصرف آب خانگی و تاثیر آن در نظام تعرفه‌گذاری

دکتر علی مزیکی (عضو هیئت علمی دانشگاه علامه طباطبایی)، محور بحث: روش‌های نوین قیمت‌گذاری آب شهری

بسیار زیادی دارند اما با توجه به تعهد و مسئولیت اجتماعی که برای خودشان قائل شدند، دعوت ما را پذیرفتند. هم‌چنین سلام و ادب دارم به همه حاضرین در جلسه و امیدوارم که این نشست بتواند برای اعضا مفید باشد. من در ابتدا یک خط مشی برای خودم ترسیم کردم و به‌همین ترتیبی که به آن اشاره می‌کنم انشالله در خدمت اساتید خواهیم بود. آقای دکتر مزیکی واقعا در زمینه قیمت‌گذاری و ادغام و تجزیه شرکت‌ها کارهای بسیار عالی انجام داده‌اند. یک پروژه خیلی خوب هم برای آب و فاضلاب تهران داشتند با عنوان روش‌های نوین قیمت‌گذاری و اولین شخصی هستند که بحث را شروع خواهند کرد. آقای دکتر مروت در زمینه اقتصاد آب تحقیقات خیلی زیادی داشته‌اند. ویژگی منحصر به‌فرد



دکتر سجادی فر:

بسم الله الرحمن الرحيم. با نام و یاد خدای متعال. نشست شماره سه با عنوان نقش اقتصاد در مدیریت مصرف آب را شروع می‌کنیم. من در ابتدا وظیفه خودم می‌دانم که از اعضای محترم نشست تشکر ویژه داشته باشم. چرا که همه این بزرگواران مشغله‌های

به این که اقتصاد آب مبحثی بسیار گسترده است، یکی از این شاخه‌ها نظام قیمت‌گذاری و تعرفه‌گذاری است که در این جلسه به آن می‌پردازیم.

اگر اجازه بفرمایید از آقای دکتر مزیکی شروع کنم. لطفاً برای ما تشریح کنید که قیمت‌گذاری به‌ویژه در بخش آب شهری چه ویژگی‌هایی باید داشته باشد؟ گاهی این ویژگی‌ها با هم تضاد دارند و برای ما توضیح بدهید که از نظر آکادمیک و اجرایی چه سیستم‌های نوین قیمت‌گذاری در دنیا وجود دارد که ما از نظرات شما استفاده کنیم.



دکتر مزیکی:

سلام. خیلی ممنون از جناب آقای دکتر سجادی فر بابت توضیحات جامع و کاملشان در مورد بنده و دیگر اساتید. من با توجه به این که فرصت شاید خیلی زیاد نباشد که بخواهم مطالب زیادی را پوشش دهم، به‌طور کلی سعی می‌کنم یک مروری به اهم موضوعات داشته باشم. وقتی موضوع قیمت‌گذاری آب مطرح می‌شود، ما بلافاصله دچار چالش‌های مختلفی می‌شویم. شاید اولین بحثی که به ذهن افراد می‌رسد این است که اصلاً چرا آب باید قیمت‌گذاری شود. البته منظورم عامه جامعه است. یعنی به‌طور کلی اگر با کشاورزان صحبت کنیم، خیلی‌ها می‌گویند به‌هر حال اصلاً آب یک چیز ضروری هست. در مبحث اقتصادی هم آب یک کالای شبه عمومی محسوب می‌شود، به‌خاطر این که به‌هر حال یک ارتباط خیلی قوی بین آب و محیط‌زیست وجود دارد. به‌دلیل شبکه توزیع که معمولاً برای آبرسانی وجود دارد، قسمتی از خصوصیات کالاهای عمومی را دارد و تا حدی به خاطر مباحث سلامت و غیره شاید جزء حقوق اولیه انسانی محسوب شود. اما مسئله این است که اگر شما ارزش اقتصادی برای آب قائل نشوید، حتی به این اهداف هم نمی‌رسید. برای همین در کنفرانس‌ها و جلسات مختلفی که بوده، آب به‌عنوان یک کالای اقتصادی مطرح شده است. بنابراین کالای اقتصادی بودن آب به‌نحوی مانع این نیست که بخواهیم موارد قبلی را از آن بگیریم. بنابراین ما کالای اقتصادی بودن آب را در کنار این موارد می‌بینیم. درباره قیمت‌گذاری آب شاید اگر بخواهیم از کانال کارایی بگذریم، اما نباید فراموش کنیم که قیمت‌گذاری آب دو تا خصوصیت مهم دیگر را هم باید پوشش دهد، یکی مسئله برابری است، یکی هم مسئله توانایی پرداخت. بنابراین در قیمت‌گذاری آب ما باید توجه

ایشان است که علاوه بر کارهای علمی در سمت‌های اجرایی هم خیلی خوب کار کرده‌اند. فرآیندها و ساختار شرکت‌های آب و فاضلاب را به‌خوبی می‌شناسند و می‌توانند منشا اثر باشند. آقای دکتر مروت یک راهنمایی برای کمیته استاندارد وزارت نیرو تهیه کردند که الگوی بهینه مصرف آب خانگی و تأثیر آن بر نظام تعرفه‌گذاری بود. کار بسیار ارزشمندی بوده و زحمت زیادی کشیدند که این‌جا ما وظیفه خود می‌دانیم که از کمیته اقتصاد استاندارد وزارت نیرو که ایشان از اعضایش هستند و زحمت کشیدند تشکر بکنیم. آقای دکتر سامانی سوابق علمی و اجرایی بسیار زیادی داشته‌اند که انشالله در نوبت سوم خدمت ایشان خواهیم بود. ایشان احتمالاً بهتر از هر کس دیگری بتوانند در خصوص عدم اجرای اصول قیمت‌گذاری آب در ایران و کشورهای توسعه‌یافته برای ما صحبت کنند. ایشان به این موضوع می‌پردازند که چرا در کشور ما بحث تعرفه‌ها به این وضعیت موجود هست. آقای دکتر تهامی پور یکی از متخصصان اقتصاد آب هستند که در بخش‌های کشاورزی، صنعت و خانگی تحقیقات بسیار عالی انجام داده‌اند. ایشان هم عضو کمیته استاندارد اقتصادی وزارت نیرو هستند و در تنظیم دو یا شاید سه مورد راهنما و ضابطه زحمت کشیدند. یکی از آن راهنماها، ارزش اقتصادی آب در مصارف صنعتی است که امروز ما انشالله از نظرات ایشان استفاده می‌کنیم. آقای دکتر خیابانی یکی از متخصصین و سرآمدان اقتصادسنجی و مدل‌سازی ایران هستند و وجودشان در این جلسه غنیمی است. ایشان پروژه‌ای را برای شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور در مدت دو سال انجام دادند، با عنوان اثر تغییر تعرفه آب در بخش‌های اقتصادی ایران. این پروژه در سال ۱۳۹۸ به‌عنوان بهترین و ارزشمندترین و کاربردی‌ترین پروژه از دیدگاه وزارت علوم شناخته شد ولی بنا به هر دلیلی متأسفانه در صنعت خیلی خوب به آن پرداخته نشد. بنده هم که سجادی‌فر هستم، محقق در حوزه محیط‌زیست و اقتصاد آب.

من در مقدمه عرض بکنم که مسئله آب یک مسئله چندبعدی هست، ابعاد بسیار وسیع و پیچیدگی‌های خاص خود را هم دارد. ما اگر می‌خواهیم مشکل آب کشور را حل بکنیم باید تمام دانش‌ها را به‌خدمت بگیریم، از اقتصاد، بحث‌های اجتماعی، بحث‌های سیاسی، بحث‌های فرهنگی، بحث‌های فنی. هر چند که در گذشته بیشتر تمرکز سیاستمداران و تصمیم‌گیران کشور بر بحث عرضه بوده و بحث تقاضا محروم مانده است. ما باید از اقلیم‌شناسان، جغرافی‌دان‌ها، زمین‌شناسان، همه با همدیگر دست به‌دست هم دهیم و بتوانیم در یک محیط یکپارچه مشکل را حل کنیم. در این نشست که نقش اقتصاد در مدیریت مصرف آب است، با توجه

ویژه‌ای به بحث‌های برابری و توانایی پرداخت داشته باشیم. مطالعات مختلف نشان دادند که می‌شود این اهداف را تا حد زیادی در کنار هم محقق کرد. اگر افراد فکر بکنند که اصلا امکان ندارد که این دو در کنار هم محقق شوند اشتباه است. اما حالا سوال این‌جا است که قیمت بهینه آب چیست؟ اگر در مورد کشور خودمان صحبت کنیم مسئله‌ای که وجود دارد، عمده قیمتی که در کشور ما استفاده می‌شود و در خیلی از کشورهای دنیا، پایه‌اش قیمت‌گذاری رمزی است که حالا در پایه قیمت‌گذاری بلوکی آن را اعمال می‌کنند. قیمت‌گذاری بلوکی برای آب شرب شهری برای سیاستگذار جذابیت‌های زیادی دارد، چون از یک طرف این تفکر وجود دارد که کم مصرف‌ها کسانی هستند که احتمالا شاید اقبال کم درآمد در جامعه باشند، اما باز مطالعات نشان دادند که این تصور درست نیست. یعنی این‌که به‌طور کلی همین‌طوری که مطالعات پیشرفت کردند، به مرور بیشتر متوجه شدند که قیمت‌گذاری بلوکی به‌خصوص با تعداد بلوکی که در کشور ما طراحی شده و مورد استفاده قرار می‌گیرد با تعداد بلوک‌های زیاد، اصلا قیمت‌گذاری مفیدی حتی از لحاظ برابری هم نیست.

مسئله دیگری که وجود دارد این است که در کنار یا حتی مهم‌تر از قیمت‌گذاری آب شرب شهری، بحث قیمت‌گذاری آب کشاورزی در ایران است که متأسفانه در کشور ما اصلا به آن توجهی نمی‌شود. حتی مسئولین از گردن خودشان باز می‌کنند. دلیلش هم این است که انگار متولی درستی ندارد. حالا من واقعا از لحاظ فنی و اداری شاید خیلی تجربه اداری ندارم، ولی به‌نظر می‌رسد متولی درستی نداشته باشد. ولی ما مشکل عمده‌مان اتفاقا آب کشاورزی است و این نکته را باید توجه کنیم. آب شرب شهری و آب کشاورزی به‌هم مرتبط هستند. مسلما نوع آب فرق می‌کند ولی کمبود آب این طرف روی آن طرف اثر می‌گذارد. به‌خاطر این‌که ارتباطی که بین آب شرب شهری و آب کشاورزی وجود دارد از زیر زمین می‌گذرد. لزوما همه چیز از روی زمین نیست. هم‌چنین روش‌های مختلفی در دنیا وجود دارد که قیمت‌گذاری آب کشاورزی و آب شرب شهری را به‌هم وصل می‌کنند. یعنی مثلا می‌گویند که ما در قیمت‌گذاری، آب کشاورزی را به‌این شکل قیمت‌گذاری می‌کنیم و بعد قیمت‌گذاری آب شرب شهری از آن علامت می‌گیرند. یعنی قسمتی از قیمت آب شرب شهری را همان قیمتی که آب کشاورزی دارد، تعیین می‌کند. به‌طور خلاصه اگر بخواهیم دنبال قیمت‌گذاری باشیم به‌نظر می‌رسد برای آب شرب شهری لزومی ندارد که این همه بلوک داشته باشیم. حتی من می‌خواهم خدمت شما عرض بکنم مثلا مطالعاتی مثل باربن و آروس (۲۰۰۹) اشاره می‌کنند به این‌که اصلا شما می‌توانید صرفا

دوتا بلوک داشته باشید. حتی برای آب کشاورزی اصلا همین موضوع مطرح می‌شود که لزومی ندارد بلوک داشته باشید. می‌توانید بر واحد قیمت بگذارید. اما در این موضوع باید ارزش اقتصادی آب را در قیمت در نظر بگیریم. اما همان‌طور که از ابتدا عرض کردم چیزهای مختلفی دغدغه سیاست‌گذار بوده و البته مسائل درستی هستند. به‌نظر بنده توانایی پرداخت مهم‌تر از مسئله برابری هست ولی حالا به‌هرحال سیاست‌گذاری‌های خودش را هم دارد. اما برای توانایی پرداخت ممکن است شما در بحث آب کشاورزی به این موضوع اشاره کنید که شما از کشاورز نمی‌توانید قیمت آب را بگیرید، به‌دلیل این‌که آن توانایی پرداخت تحت‌تأثیر قرار می‌گیرد. مطالعات در این حوزه نشان دادند که شما حتی اگر قیمت‌های جزئی بگیرید و بعد قیمت‌های نسبی را لحاظ بکنید، یعنی در حقیقت به‌نسبت آن محصولی که کشاورز دارد می‌کارد قیمت را متفاوت بگیرید بین کشاورزهای مختلف، این موضوع روی رفتار کشاورز اثر خواهد گذاشت. یعنی لزومی ندارد حتما ما یک قیمت‌گذاری داشته باشیم که در آن قیمت مثلا کشاورز تحت‌تأثیر بسیار زیادی قرار بگیرد. شما حتی می‌توانید یک قیمت جزئی کوچکی تعریف بکنید ولی به‌وسیله آن تفاوت وجود داشته باشد بین این‌که شما آب را به‌کار ببرید برای این محصول یا محصول دیگری، به‌خاطر این‌که به‌هرحال قیمت‌گذاری آب کشاورزی تبعات اقتصادی هم دارد. در مورد آب شرب شهری در قیمت‌گذاری بهینه به‌نظر می‌رسد که اولاً تعداد بلوک‌ها مثلا حتی در حد دو بلوک کافی هست. اما برای توانایی پرداخت لزومی ندارد دوباره از ساختار بلوکی استفاده کنیم. در چندین کشور دنیا الان اتفاقی که افتاده به این‌صورت است که صندوق‌هایی زیرمجموعه سازمان آب و در همکاری با وزارت‌خانه‌ها درست کردند که یک‌سری خانوارهایی که می‌بینند توانایی پرداخت ندارند به آن‌ها تخفیف می‌دهند. یک مورد مهمی که این‌جا وجود دارد این است که خیلی فرق هست بین این‌که شما قیمت را کم تعریف کنید یا این‌که تخفیف بدهید. شما می‌گویید من قیمت را بالا می‌برم، قیمت آب شهری این مقدار ولی برای این خانوارها با این خصوصیات خاص می‌توانم تخفیف بدهم و می‌توانم به‌نحوی یک بازپرداختی داشته باشم از آن مبلغی که به اصطلاح پرداخت کردم.

دکتر سجادی‌فر:

خیلی ممنون، استفاده کردیم. همان‌طور که آقای دکتر مزیکی اشاره کردند در قیمت‌گذاری آب بحث برابری، توانایی پرداخت و کارایی وجود دارد. من به‌نظرم می‌رسد که بحث منطقه‌ای بودن و بازایی قیمت که آقای دکتر هم به آن اشاره کردند را هم می‌شود

به آن اضافه کرد. نکته بسیار مهمی آقای دکتر مزیکی اشاره کردند که من هم در تحقیقات جدید نگاه کردم این است که خاطرمان باشد قیمت‌گذاری آب شرب باید در یک مفهوم کاملا یکپارچه انجام شود. آب کشاورزی و شرب و صنعتی و سایر مصارف با هم‌دیگر ارتباط دارند. در شیلی هم یک کار مطالعاتی انجام شده که می‌شود به آن پرداخت. این یک نکته بسیار کلیدی است. اگر ما خودمان آب شرب را یک‌جور قیمت‌گذاری کنیم و آب کشاورزی را جور دیگر، قطعاً به آن نخواهیم رسید. من یک جمله‌ای دارم آقای دکتر مزیکی، من می‌گویم که در ایران متأسفانه در بخش آب کارایی قربانی عدالتی شد که ما هیچ موقع به آن عدالت نرسیدیم. سیاستگذار در بخش آب و فاضلاب همیشه برابری را اصل گذاشته اما شما توجه بفرمایید که سهم آب از هزینه خانوار در شهر تهران بسیار کمتر از زاهدان است. یعنی ما همیشه برابری را اصل گذاشتیم ولی کارایی را قربانی کردیم و به برابری هم نرسیدیم. من در ادامه از آقای دکتر مروت خواهش می‌کنم که در خصوص مباحث خودشان که برگرفته از راهنمای کمیته اقتصادی استاندارد وزارت نیرو هست با عنوان راهنمایی برای شناسایی ارتباط بین مصرف آب خانگی و تأثیر آن در نظام تعرفه‌گذاری برای ما مطالبی را ارائه بفرمایید.



دکتر مروت:

بسم‌الله الرحمن الرحيم. من عرض ادب و سلام دارم خدمت شما آقای دکتر سجادی‌فر عزیز و تشکر از مقدمه خوبی که برای این بحث داشتید و هم‌چنین عرض ادب دارم خدمت همه عزیزانی که در جلسه هستند و اساتید بزرگوار. تشکر می‌کنم از آقای دکتر مزیکی، هرچند که وقت محدود بود ولی توضیحاتی که فرمودند در واقع بخشی از کار من را ساده‌تر کردند. چون به‌نظر من آقای دکتر سجادی‌فر زحمت کشیدند و گزارشات این سخنرانی‌ها را به‌گونه‌ای چیدند که ارتباط منطقی با هم دارند و به‌صورت زنجیر به هم وابسته هستند. نکاتی که من می‌خواهم ارائه دهم در واقع در راستای قیمت‌گذاری و نکاتی است که آقای دکتر مزیکی فرمودند. ببینید همان‌طور که آقای دکتر مزیکی فرمودند و آقای دکتر سجادی‌فر هم اشاره کردند اهداف سیاست‌گذار در قیمت‌گذاری آب مخصوصاً آب شهری که من در خدمتان هستم، متفاوت و در برخی از موارد متناقض است. یعنی مثلاً اهداف

صرفه‌جویی که یکی از اهداف اصلی است در مصرف آب در بخش خانگی با هدف مثلاً کفایت درآمد یا پوشش هزینه در بخش صنعت برای بنگاه‌ها ممکن است سازگار نباشد و سیاست‌گذار دنبال این است که در واقع هر دو هدف را تأمین کند. برای تأمین این اهداف با هم، ما سیاست‌ها یا روش‌های قیمت‌گذاری متفاوتی داریم که این منجر می‌شود ما به‌سراغ قیمت‌گذاری با تبعیض قیمت که در ادبیات اقتصادی می‌شناسیم، حرکت کنیم. در ادبیات اقتصادی و در بخش آب در تبعیض قیمت باز هم روش‌های مختلفی وجود دارد. همان‌طور که اشاره فرمودند قیمت‌گذاری بلوکی شایع‌ترین روش تبعیض قیمت است که در بخش آب استفاده می‌شود. البته در بخش برق و سایر بخش‌ها هم استفاده می‌شود. ولی خود این قیمت‌گذاری بلوکی هم در واقع دو روش عمده دارد، بلوکی فزاینده و بلوکی کاهنده. ما در مطالعه‌ای که برای تهیه همین گزارش کمیته اقتصادی داشتیم، بررسی کردیم و دیدیم که در اکثر کشورهای دنیا قیمت‌گذاری بلوکی فزاینده شایع است. حتی کشورهایی که در واقع از لحاظ منابع آبی مشکلات کمتری دارند و در اکثر کشورها در واقع پذیرفته شده است که از قیمت‌گذاری بلوکی فزاینده استفاده شود. در ادبیات اقتصادی در مورد مزایا و معایب هر یک از انواع قیمت‌گذاری، قیمت‌گذاری بلوکی فزاینده، قیمت‌گذاری بلوکی کاهنده، قیمت‌گذاری واحد مطالب زیادی وجود دارد. ولی با توجه به اهداف سیاست‌گذار در کشورهای مختلف، تمرکز بیشتر بر قیمت‌گذاری بلوکی فزاینده است. حالا ما فرض بگیریم که در کشورهای مثل کشور خودمان که منابع آبی محدود هست و توزیع یکنواختی ندارد می‌خواهیم قیمت‌گذاری بلوکی فزاینده را اجرا کنیم. در ایران برای این‌که قیمت‌گذاری بلوکی فزاینده را ایجاد کنیم باید سه متغیر را حتماً تعیین کنیم: ۱- چه تعداد بلوک داشته باشیم؛ ۲- حجم مصرفی در هر بلوک یعنی فاصله بلوک‌ها یا دامنه مصرفی بلوک‌ها چه قدر باشد؛ ۳- قیمت هر واحد آب مصرفی در هر بلوک چگونه تعیین شود. در مطالعه‌ای که داشتیم تمرکز بیشتر بر تعداد بلوک‌ها و حجم آب مصرفی در هر بلوک بود. قیمت‌گذاری هر واحد آب مصرفی بحث اصلی قیمت‌گذاری است که آقای دکتر مزیکی و سایر دوستان اشاره کردند، حالا می‌شود در مورد آن بحث کرد که در هر بلوک ما چه قیمتی تعیین کنیم. باز هم در ادبیات اقتصادی و مطالعات مختلف نشان دادند که ما در واقع اگر بخواهیم قیمت‌گذاری بلوکی فزاینده را داشته باشیم شاید حداقل سه بلوک ضروری باشد. آقای دکتر مزیکی فرمودند با دو تا بلوک می‌شود، آن رد نمی‌شود ولی حالا من با توضیحاتی که خدمتان عرض می‌کنم شاید بلوک دوم با

بلوک سوم و بلوک‌های بیشتر بشود. در واقع جمع شوند و همان دو بلوکی که آقای دکتر فرمودند در واقع به نوعی تأمین شود. البته تعداد بلوک‌های بیشتر هم می‌تواند باشد. ولی قاعده این چنین است که بلوک اول را بلوک زندگی یا بلوک اجتماعی یا بلوک حیات می‌گویند. این بلوک در واقع میزان مصرف آب ضروری را نشان می‌دهد. مثلاً در کشور ما می‌گوییم که در تهران شاید برای یک خانوار چهار نفری با ۵ مترمکعب آب در ماه کارهایی مثل خوردن، آشامیدن، بهداشت انجام شود و آن آب به‌عنوان کالای ضروری که برایشان استفاده می‌شود، کافی باشد. این می‌شود بلوک ضروری. بعد از بلوک ضروری می‌رویم سراغ بلوک عادی. در بلوک عادی میزان مصرف، در واقع بیشتر از بلوک ضروری خواهد بود و یک دامنه مشخص خواهد داشت که در ادبیات روش‌های مختلفی برای تعیین آن مطرح کرده‌اند. یکی مثلاً متوسط مصرف آبی است که طی سال‌های گذشته اتفاق افتاده و این تابعی است مثلاً از آب و هوا، دمای هوا یا سایر عوامل که بر آن اساس ما می‌توانیم این الگوی بهینه را تعیین کنیم. بلوک سوم بلوک‌هایی هستند که بیشتر با هدف کفایت درآمدی و پوشش هزینه طراحی می‌شود که می‌تواند خود بلوک سوم یک بلوک داشته باشد یا به چند بلوک تقسیم‌بندی شود. این بحث قیمت‌گذاری این‌جا اهمیت خودش را نشان می‌دهد. اگر ما بخواهیم در واقع جریمه‌های بیشتری داشته باشیم و بخواهیم هزینه‌های اقتصادی و بلندمدت را در نظر بگیریم، می‌توانیم تعداد بلوک‌ها را زیاد کنیم و در واقع تصاعدی بودن قیمت آب را بشکنیم. پس بنابراین در مطالعه‌ای که ما داشتیم تلاش کردیم که در واقع دامنه مصرفی بلوک‌های اول و دوم را تعیین کنیم. اگر بخواهیم تبعیض قیمت اعمال کنیم، اهداف صرفه‌جویی و اهداف برابری را تأمین کنیم، این بلوک‌ها چه فاصله‌ای می‌توانند داشته باشند. البته خدمتتان عرض کردم در ادبیات اقتصادی معمولاً همان‌طور که آقای دکتر مزیکی بحث تخفیف را اشاره فرمودند، بلوک اول معمولاً بلوکی است که به‌خاطر بحث‌های برابری و بحث‌های بعد اجتماعی آب، قیمت آب از قیمت تمام شده پایین‌تر است. به‌طور کلی بخواهیم بگوییم، بحث هزینه تمام شده بحث‌های زیادی دارد که من وارد آن جزئیات نمی‌خواهم بشوم. ولی قیمت در بلوک اول معمولاً قیمتی است که از تخفیف برخوردار است تا امکان استفاده عمومی را از این ماده حیاتی فراهم کند. قیمت‌گذاری در بخش دوم یا بلوک دوم بیشتر بر اساس معیارهای اقتصادی و بحث کارایی اقتصادی تعیین می‌شود و همان‌طور که اشاره فرمودند این نکته‌ای است که حالا کسانی که دنبال بهینه‌یابی و قیمت بهینه هستند در این گروه می‌توانند وارد بحث

شوند. برای قیمت بلوک‌های سوم به بالاتر بیشتر بحث کفایت درآمدی، افق بلندمدت و بحث‌های سرمایه‌گذاری را در نظر می‌گیرند. برای بلوک اول که گفتیم حداقل نیاز آبی را برای هر مصرف‌کننده نشان می‌دهد، می‌شود از معیارهای مختلفی استفاده کرد. یکی از روش‌ها، روش‌های اقتصادسنجی که مثلاً شما تابع استون-گری را در نظر بگیرید و بر آن اساس حداقل نیاز آبی را حساب کنید که خیلی کار سختی است. مخصوصاً اگر بخواهیم این کار را در سطح کشوری یا استانی انجام بدهیم. ما برای این کار استانداردهای جهانی را در نظر گرفتیم که یک فرد روزانه برای امور ضروری زندگی‌اش چه قدر آب لازم دارد برای نوشیدن، پخت و پز و بهداشت. توسط سازمان جهانی بهداشت و سازمان یونسکو استانداردهایی وجود دارد که این مصارف مثلاً بین بیست و پنج تا شصت و پنج لیتر نوسان می‌کند که این خودش تابعی است از موقعیت جغرافیایی. یکی از مهم‌ترین متغیرهایی که در میزان مصرف هر فرد در روز تأثیرگذار است موقعیت جغرافیایی محل زندگی یا اقلیم زندگی است. ما بر این اساس حداقل نیاز آبی یعنی بلوک اول را در نظر گرفتیم و برای چهار اقلیم متفاوت آب و هوا که در تقسیم‌بندی استاندارد در کشورمان است، بلوک اول را با توجه به ابعاد خانوارها به این‌صورت تشکیل دادیم. یعنی اولین کاری که کردیم این حداقل‌ها را طبق معیارهای استاندارد تعیین کردیم. بعد کشور را به چهار اقلیم آب و هوایی متفاوت تقسیم‌بندی کردیم و هم‌چنین در این چهار اقلیم بعد خانوارها را هم گرفتیم. بر این اساس متوسط یا در واقع حداکثر مصرف مورد نیاز برای طبقه ضروری یا بلوک حیات برای استان‌های مختلف، در این‌جا چهار استان به‌عنوان نماینده از چهار اقلیم متفاوت، را تعیین کردیم. بعد رفتیم سراغ بلوک دوم. بلوک دوم یک ذره پیچیده‌تر می‌شود و برای آن سایر عوامل اقتصادی و اجتماعی هم در تعیین میزان مصرف در این طبقه را باید در نظر بگیریم. برای این کار از بودجه خانوار استفاده کردیم و در واقع نشان دادیم که میزان تقاضا برای آب به‌چه عواملی بستگی دارد. برای این کار از مدل آیز استفاده کردیم و عوامل موثر بر مصرف آب و بر این اساس میزان بهینه را تعیین کردیم. واقعیت این است که این مدل سنجی که برآورد کردیم به ما یک دید خیلی خوب داد و متوجه شدیم که مثلاً چه عواملی روی مصرف آب تأثیرگذارند. بحث معنی‌داری را فهمیدیم که اگر می‌خواهیم قیمت را تعیین کنیم این عوامل را می‌توانیم در آن دخالت بدهیم. ولی این‌که از لحاظ تجربی و کاربردی واقعا بشود این کار را انجام داد نیاز به سیستم‌های اندازه‌گیری دقیق برای آب وجود دارد. در کشور ما چنین بحثی اصلاً امکان‌پذیر نیست، موتورهای هوشمند می‌خواهد

گفتند که صندوق‌هایی در صنعت آب و فاضلاب است برای اقشار کم‌درآمد، چون اقشار کم‌درآمد را می‌شناسند. مثلاً حداقل مصرف برای شما که چهار نفر هستید می‌شود ۵ مترمکعب، این ۵ مترمکعب ۱/۴ یورو است. این را پول نقد به مصرف‌کننده دادند ولی متأسفانه ایرادی هم داشت و آن این‌که بعضی از خانواده‌ها حتی مصرف آب خودشان را کم کردند تا یک پس‌انداز هم داشته باشند. نکته بسیار مهمی که در ایران وجود دارد که خیلی تحقیقات اقتصادی را با مشکل مواجه می‌کند وجود کنتورهای حجمی است، به‌خصوص در کلان‌شهرهایی مثل تهران، اصفهان، مشهد. هر مشترک کنتور خاص ندارد. مثلاً اگر در آپارتمانی که شما زندگی می‌کنید ۱۰ واحد باشد، این مصرف میانگین‌گیری می‌شود و این مشکلات را به‌وجود می‌آورد.

خدمت آقای دکتر سامانی عزیز هستیم تا از تجربه‌شان برای ما بگویند که چرا سیاست‌گذار در کشور ما که می‌داند بحث آب یک بحث بسیار مهم و چالشی شده، هیچ موقع به سمت اصلاح قیمت‌ها حرکت نمی‌کند و همیشه به‌دلایلی کاملاً سیاسی و شاید اجتماعی قیمت‌های آب پایین نگه‌داشته می‌شود. ولی بانک جهانی اشاره کرده که مشکل‌دارترین سیاست این است که شما قیمت‌های آب را به‌دلایل برابری در سطح پایینی نگه‌دارید. آقای دکتر سامانی عزیز در خدمت شما هستیم، بفرمایید.



دکتر سامانی:

خواهش می‌کنم، بسم الله الرحمن الرحيم. من تشکر می‌کنم از این‌که این فرصت در اختیار بنده قرار داده شد تا چند نکته را توضیح دهم. یک مقدار شاید بخش اول متفاوت با بحث تخصصی عزیزان قبل از من باشد. اولاً این‌که مباحثی که مرتبط با آب در مجلس مطرح می‌شود مباحث کلان است. یعنی وقتی که شما می‌روید سراغ مباحث قیمت‌ها و ریز قیمت‌ها و توزیع منطقه‌ای و ضرایب و بحث بلوک‌بندی و این‌ها، این مباحث در شرایط فعلی صد در صد مرتبط با شورای اقتصاد و دولت است، یعنی شورای اقتصاد براساس مصلحت‌اندیشی تعیین می‌کند. منتهی خطوط قرمز وجود دارد که توسط مجلس تعیین می‌شود یا احیاناً مورد دخالت مجلس قرار می‌گیرد تا این‌که عملاً قیمت آب را تنظیم کنند و اجازه ندهند از یک حدی بیشتر بشود. این بحث نه فقط

و برای هر واحد یا هر مشتری باید یک کنتور داشته باشیم که بتوانیم میزان آب را اندازه‌گیری کنیم. این کار کمی سخت است. بنابراین ما در واقع از یک پراکسی استفاده کردیم برای حداکثر سقف دامنه مصرف بلوک دوم و آن هم متوسط مصرف آب طی سال‌های گذشته برای شهرها و استان‌های مختلف است. در شرکت آب و فاضلاب ما همیشه این بلوک‌ها را براساس الگوی مصرف تعیین می‌کردیم. مثلاً می‌گفتیم استان خوزستان الگوی مصرف به‌طور متوسط مثلاً برای یک خانوار چهار نفره ۲۰ مترمکعب است، بنابراین می‌گفتیم تا این‌جا جریمه نمی‌کنیم. بعد از آن مثلاً بلوک‌های بعدی و جریمه اتفاق می‌افتد. این معیار معیار اشتباهی نیست. بنابراین ما برای بلوک دوم از این معیار استفاده کردیم و دامنه بلوک دوم را هم تعیین کردیم که در قالب یک جدول برای چهار منطقه کشور یعنی چهار اقلیم متفاوت با توجه به ابعاد متفاوت این بلوک‌ها را تعیین کردیم. این یک گامی است در قیمت‌گذاری و تعرفه‌گذاری که ما بدانیم که بلوک اول چه فاصله یعنی از صفر تا چند مترمکعب می‌شود. بلوک اول که تابعی است از اقلیم و بعد خانوار که ما این‌ها را در نظر گرفتیم. بعد بلوک دوم که می‌شد از سقف بلوک اول تا الگوی بهینه مصرف و بلوک سوم هم که بالاتر از آن است و قیمت‌گذاری اتفاق خواهد افتاد. من بحثم را همین‌جا تمام می‌کنم. این‌که قیمت‌گذاری در هر بخش، در هر واحد و در هر بلوک چگونه اتفاق بیفتد بحثی است که باز هم به ساختار هزینه‌های شرکت‌ها به تمایل پرداخت افراد و غیره بستگی دارد. آقای دکتر من در خدمتتان هستم.

دکتر سجادی‌فر:

خیلی ممنون آقای دکتر مروت عزیز. همان‌طوری که جناب‌عالی و آقای دکتر مزیکی هم اشاره کردید، اهداف قیمت‌گذاری آب متناقض است و هنر ما این هست که بتوانیم این اهداف متناقض را با هم آشتی دهیم. آقای گریفن در کتاب تأثیرگذارشان (اقتصاد آب) خیلی دقیق این اهداف را آشتی دادند که آقای دکتر خیابانی هم اگر اشتباه نکنم در یکی از مقالاتشان کار آقای گریفن را باز کردند. اشاره کردید در خصوص بلوک حداقل که همان طبقه اول است و مباحث اجتماعی و مباحث حقوق بشر می‌شود، چون به‌هرحال ما باید قبول کنیم که آب یک حق انسانی است در کنار سایر حقوق، مثل حق عزت نفس، حق آزادی بیان. مباحث اجتماعی هم در آن خیلی دقیق است. در فرانسه حداقل معاش را با روش‌های علمی مشخص کردند. همان‌طور که هم آقای دکتر مزیکی و هم آقای دکتر مروتی اشاره کردند، قیمت را به مشتری می‌گویند. می‌گویند آقای مصرف‌کننده، خانم مصرف‌کننده، هر مترمکعب قیمت شما این است ولی ما تخفیف می‌دهیم. در فرانسه

در بحث آب شرب است بلکه در بخش صنعت و کشاورزی هم به همین ترتیب است. اما به طور کلی من خدمت شما بگویم که ما هم تعداد زیادی قانون داریم، هم اسناد بالادستی که بر مباحث مصرف آب، قیمت آب، اصلاح الگوی مصرف تأکید می‌کند. مثلاً من به چند بند سیاست‌های کلی دهه ۹۰ اصلاح الگوی مصرف اشاره می‌کنم و بعد می‌روم سراغ آن مباحث قیمتی و این که چرا اصلاح بحث قیمت آب اهمیت دارد. یکی از موارد سیاست‌های کلی اصلاح الگوی مصرف، تدوین سند ملی الگوی مصرف آب در بخش‌های مختلف است یعنی آب شرب هم به همین منوال است. یک سند ملی باید تدوین شود و هر آن چه که در رابطه با بحث مصارف و منابع و منطقه‌بندی و احیانا چارچوب‌هایی که باید مطابق آن عمل کنیم به عنوان یک سند راهبردی ارائه شود که تا آن جایی که من اطلاع دارم این سند وجود ندارد. اگر احیانا عزیزانی از این سند مطلع‌اند در قسمت‌های بعدی بفرمایند. یکی از این بندها، بند جامع اصلاح الگوی کشت و اعمال شیوه‌های آبیاری کارآمدتر، ایجاد سامانه‌های بهینه تأمین و توزیع آب شرب و بهینه‌سازی تخصیص مصرف در بخش صنعت براساس ارزش راهبردی و اقتصادی است. ببینید این جا باز یک موردی آمده که مشخص می‌کند که ما در این جهت باید یک حرکتی انجام دهیم، یعنی نمی‌شود فقط تابع جو و عوامل غیر اصولی باشد. یکی هم تدوین و اجرای برنامه‌های عملیاتی متناسب برای ایجاد تعادل بین منابع و مصارف است. حالا مثلاً در بحث بهینه‌سازی آب شرب، قانون متأخر نسبت به این است. آن جا هم باز یک سری اصول و قواعدی در ارتباط با شرایط مختلف بحرانی و به اصطلاح نرمال و غیره مشخص کردند و برای مباحث قیمتی چارچوبی تهیه کردند. من این‌ها را خواستم بگویم که نشان دهم که به هر حال بحث اقتصاد مصارف آب اهمیت دارد. حالا چرا خود بحث قیمت آب اهمیت دارد. ما الان جایگاه قیمت آب را اگر بخواهیم بررسی کنیم به ریز مسائل می‌پردازیم اما جایگاهش چرا مهم است؟ وقتی که به اصطلاح تعادل بین هزینه‌ها و درآمدها وجود نداشته باشد، به دنبال این بحث شرکت‌های آب و فاضلاب یک زیان‌دهی مفراطی در روبروی خودشان مشاهده می‌کنند و حس می‌کنند و در تمام برنامه‌ریزی‌هایشان تأثیرگذار است. بنابراین باید همان‌طور که در اسناد بالادستی هم آمده بحث ایجاد یک بیلان بین منابع و مصارف وجود داشته باشد. پس یکی از وظایف مهم ما ایجاد یک بیلان مالی است و این بحث زیان‌ده بودن شرکت‌ها باید به نحوی تنظیم شود. کلاً شرکت‌های آب و فاضلاب ما زیان‌ده هستند و حتی به دلیل زیاده بودنشان از مباحث رسیدگی دیوان محاسبات هم خارجند و از آن طرف به مردم حالا به تناسب طبقه‌بندی و

دهگی که قرار دارند، فشار نباید وارد شود. مجلس کجا وارد می‌شود؟ در آن بخش دوم. به بخش اول هم ورود پیدا می‌کند ولی ورود در آن جا خیلی ناقص است و خیلی ایراد دارد. در قسمت دوم به نفع طبقه محروم و به نفع طبقه متوسط عمل می‌کند و حتی به نفع طبقه به اصطلاح متمول هم عملاً کار می‌کند. این نشان‌دهنده این است که ما یک منطقی علمی خوبی نداریم و همه را تقریباً با یک سیاست پیش می‌بریم. بنابراین الان جایگاه بحث قیمت مشخص است. فرض کنید در کشور کانادا آب مجانی است و آب تصفیه‌شده که در شبکه آبرسانی وجود دارد هم شرب است و هم بهداشتی. در اروپا در خیلی از کشورها آب شرب بسته‌بندی است و آب بهداشتی غیر بسته‌بندی و قیمتش خیلی نازل‌تر است یا حتی مجانی است ولی آب شرب خیلی گران است. بنابراین سیاست‌ها مختلف است تا این که بتوانند درآمدهای به اصطلاح لازمه را تأمین بکنند. منتها فرض کنید سیاست کشور کانادا این است که از محل مالیات آن را تأمین می‌کنند. در کشور ما چگونه است؟ کشور ما متأسفانه هیچ کدام از این‌ها را ندارد. الان چند نکته لازم است که این جا در بخش قیمت‌گذاری اشاره کنم که بگویم کجاها مشکل جدی داریم و چرا الان کار به این جا کشیده است. یکی این که در کشور ما لازم است برای هزینه تمام شده یک ارگان یا یک سیستم یا یک دستگاه مشخصی خالی از ابهام برای ما مشخص بکند و بگوید مثلاً فرض کنید قیمت تصفیه این مقدار است، قیمت مواد این مقدار است، استهلاک و تعمیر و نگهداری این مقدار است، از نظر کارایی سیستم مدیریتی از نظر تعداد نیروها و شرکت‌های استانی و روستایی را مشخص کند. همه این‌ها را وقتی نگاه می‌کنیم می‌بینیم فقط و فقط آن ارگانی که این کار را دارد انجام می‌دهد خود شرکت‌ها هستند و این از نظر ما قابل قبول نیست. یعنی از نظر مجلس وقتی قیمت‌ها را نگاه می‌کنند، قیمت تمام شده را بالا می‌برند. بنابراین نکته اصلی این است که باید روی این قیمت تمام شده اتفاق نظر شود. یک سیستم تنظیم مقررات مالی باید به وجود آید. مثلاً فرض کنید شورای رقابت در بحث قیمت‌گذاری ماشین، بی طرف بیاید این‌ها را براساس شرایط رقابتی بین شرکت‌ها با در نظر گرفتن این که کدامشان با بهینه‌ترین شکل این کار را انجام می‌دهد، این قیمت را تعیین کند. این نکته‌ای است که می‌خواستم بگویم که چرا این بحث قیمت تمام شده مخدوش است. مورد دوم این بخشودگی‌هایی است که الان داریم. مثلاً فرض کنید بخشودگی‌هایی در ارتباط با مساجد، حسینیه‌ها، کلیساها، مدارس و غیره. این‌ها همه‌شان روی قیمت آب می‌آیند. حتی آب به حساب نیامده که حدود ۲۵ درصد مصرف است قاعدتاً جزو هزینه‌ها تلقی

می‌شود و گرنه زیان‌ده بودن شرکت از کجا می‌آید. این‌ها همه روی قیمت می‌آیند. از کجا می‌خواهند بگیرند؟ از مردم. این‌هم باید تعیین تکلیف بشود. همه این‌ها وقتی که بهینه شد آن وقت شرایط یک مقداری تغییر می‌کند. بنابراین یک نکته مهم، بحث اصلاح مکانیزم مالی شرکت‌ها است. مکانیزم مالی شرکت‌ها وقتی به این شکل باشد که من الان عرض کردم، یک‌جایی شتر است و یک جایی مرغ. به‌هر حال نمی‌شود، یا این‌که من شرکت‌م یا نه واقعا وابسته به دولت و تمام خط و خطوط دولت را پیش می‌برم. شرکت عملا سهامی است و تابع قانون تجارت هم هست و نباید به این شکل عمل کند. اما به‌هر حال القائنات دولتی و حکومتی عملا غالب است. یک نکته دیگری که مجلس به آن توجه می‌کند این است که ما به مردم به‌عنوان شهروند نگاه می‌کنیم. دولت هم تا حدی همین را دنبال می‌کند، نه به‌عنوان مشتری که باید هزینه‌ها را تأمین کند. مشتری شهروندی عملا خودش را صاحب آن ملک می‌داند، صاحب آن دارایی و آن شرکت می‌بیند در صورتی‌که مشتری عملا یک کالا می‌گیرد و در برابرش پول می‌دهد. این نکته هم به‌عنوان اختلاف‌نظر بین مجلس و دولت یا شرکت‌ها وجود دارد. نکته بعدی بحث صنعت است. این رقابت بین صنعت و مثلا کشاورزی و این‌ها هم وجود دارد، چون بخشی از مباحث اقتصادی وابسته به صنعت است. آبی که برای صنعت می‌فروشیم شرب است. به‌هر حال قیمت تمام شده صنعت باید واقعا درست حساب شود. ما الان درست حساب نمی‌کنیم. بحث یارانه‌هایی که در بخش انرژی و بخش خدمات و خیلی از مواردی که در بخش صنعت تزیق می‌کنیم، محاسبه نمی‌کنیم. بحث آلاینده‌ها و آلودگی‌های صنعت و خسارت‌هایی از این‌دست، الان فرض کنید این همه خسارت در بحث زاینده‌رود وجود دارد که در قیمت محاسبه نمی‌شود. جالب این‌جا است که این‌ها قدرت مانورشان آن‌قدر بالا است که چاه را از کشاورز می‌خرند. این بحثی که اشاره شد که کشاورزی روی قیمت‌ها به اصطلاح تأثیر دارد یکی همین است که چاه را می‌خرند و به مصارف صنعتی تبدیل می‌کنند، چون قدرت خریدشان هم بالا است و مبالغ بالایی هم ارائه می‌دهند. بنابراین قیمت واقعی در بخش صنعت از کشاورزی هم مهم‌تر است. بحث امنیت غذایی بحث مهمی در کل مصارف آب است. این هم موضوعی است که باید کاملا مشخص شود. مطالعات لازم است تا مشخص شود که ما باید در هر بخشی چگونه عمل کنیم. سیاست‌های حمایتی دولت به اعتقاد من از نظر قانونی باید هدفمند باشد، مشخص باشد، علمی باشد. الان سیاست‌های حمایتی‌مان، سیاست غلطی است. به‌عنوان مثال خرید تضمینی از دید من ایراد دارد، گرچه نتیجه مثبت هم در بعضی موارد

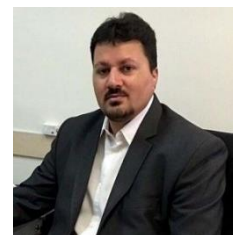
می‌دهد ولی ایراد دارد. در خیلی از موارد فرض کنید وقتی که می‌گوییم قیمت ۵ مترمکعب آب مثلا این مقدار است یا اصلا بخشوده است، یعنی اصلا خانواری که ۵ مترمکعب مصرف می‌کند، مبلغی نباید بدهد، این سیاست هم از دید کارشناسی سیاست غلطی است. ما باید همان صندوق‌های حمایتی که اشاره فرمودید یا همان بحث موسسات تأمین اجتماعی که به کمک طبقه محروم می‌آیند و کمکشان می‌کنند را بیشتر رواج بدهیم. باید از این‌که از ابتدا یارانه دهیم پرهیز کنیم، آب مجانی، حسینه مجانی، مدرسه مجانی، مسجد مجانی، مصارف فلان مجانی. باید راه‌های تعیین قیمت که مستلزم یک جراحی جدی در سطح اقتصاد ملی است را انجام دهیم. نگرانی‌های مجلسی‌ها این است که فشار به مردم وارد کند که به اعتقاد من این مسیر موقتی باید باشد و باید اصلاح شود، تعدیل شود. ما باید با توجه به حدود بین ۳ الی ۴ درصد درآمد افراد عمل کنیم و آن فردی که درآمدش مختل می‌شود را به کمکش برویم و قوانین و مقررات، باید سیاست‌های حمایتی را به‌نحوی تنظیم کند که قشر محروم، قشر فقیر توسط روش‌های دیگری تأمین بشوند. این سیاست‌های حمایتی مجلس، مثلا فرض کنید همین بحث زیان‌ده بودن شرکت‌ها الان با فروش اموال حل می‌شود و خیلی از زیان‌ها توسط دولت پرداخت نمی‌شود. علی‌رغم این‌که این شرکت واقعا شرکت نیست و عملا تابع دولت است. این سیاست‌ها به اعتقاد من نه دوام دارد و نه در آینده قدرت ادامه کار را خواهد داشت. من در خدمت شما هستم.

دکتر سجادی‌فر:

ممنون آقای دکتر سامانی عزیز، از فرمایشات جناب‌عالی استفاده کردیم. به چند نکته اشاره کنم. بحث زیان‌ده بودن شرکت‌ها را اشاره فرمودید، بحث بسیار درستی هست. وقتی که قیمت‌های آب پایین باشد بنابراین درآمدها نمی‌تواند هزینه‌ها را پوشش بدهد و به‌خاطر همین زیان به‌وجود می‌آید و این زیان انباشته می‌شود. اما من به‌عنوان یک کارشناس باید عرض کنم که نگاه مهم است. شرکت‌های آب و فاضلاب اگرچه که شرکت‌های خصوصی هستند اما با نگاه دولتی اداره می‌شوند. من از گریفن فقید یاد بکنم. ضرب‌المثلی از ایشان هست که اگر مدیریت یک بیابان شن‌زار را هم به بخش دولتی واگذار کنید احتمالا بعد از چند سال با کمبود شن مواجه می‌شوید. از نظر شخصی من همه بخش اصلاح قیمت‌ها نیست، ما اگر قیمت‌ها را هم ده برابر بکنیم ولی بنگاهداری به‌همین نحو باشد هیچ مشکلی از ما حل نخواهد شد. شما به بحث رگولاتوری اشاره کردید، بحث بسیار مهمی است. واقعا من همیشه در صحبت‌هایم اشاره کرده‌ام. الان در ژاپن به اصطلاح این

بخش تنظیم مقررات زمانی هست که انحصار طبیعی وجود دارد. اگر شرکت‌های آب و فاضلاب در انحصار طبیعی هستند ما باید با تنظیم مقررات آن‌ها را به سمت بهینه حرکت دهیم. خواهشی که من از جناب عالی دارم این است که به نهاد تنظیم مقررات آب کمک بکنیم. اما نکته‌ای که وجود دارد این است که واحد تنظیم مقررات باید بیرون از وزارت نیرو باشد. در ژاپن یک نهاد مستقل است. شوراهایی هستند که نماینده بخش خصوصی هستند. یعنی کلیه ذی‌نفعان بخش آب در این نهاد تنظیم مقررات باشند. شما به‌درستی اشاره کردید که نهادهای بین‌المللی می‌گویند که حداکثر ۳ درصد درآمد یک خانوار باید به خدمات آب و فاضلاب اختصاص داده شود و آن هم سقف حداکثری است. متأسفانه در ایران بسیار پایین است، یک چیزی است تقریباً ۲ برابر قیمت قلیونی که مردم می‌کشند. در سبد هزینه خانوار اگر اشتباه نکنم تقریباً آب و فاضلاب ۰/۶۲ هست. خیلی ممنونم از شما.

من می‌خواهم از آقای دکتر تهامی پور یک مقداری جهت بحث را هم عوض بکنیم. در سه ارائه قبلی بیشتر ما روی بحث آب شرب تمرکز داشتیم. از ایشان خواهش می‌کنم که به بحث ارزش اقتصادی آب در بخش صنعت بپردازند که خیلی هم مهم است. الان اگر شما توجه بفرمایید اعتراضاتی که در اصفهان هست، کشاورزان معتقدند که صنعت آب آن‌ها را دزدیده است. باید ببینیم که آیا واقعا در صنعت فولادسازی که من دیروز یک رقم برآوردی دیدم و به‌درستی آن شک دارم، واقعا رقم عجیبی بود که سالانه ایران چیزی حدود ۱۶ میلیارد مترمکعب مصرف بخش فولاد است. البته من این را استعلام کردم که ببینم درست است یا خیر ولی به‌رحال اگر این مقدار هم نباشد، بسیار مقدار قابل توجهی هست. آقای دکتر تهامی پور، ما ارزش اقتصادی را چگونه در بخش صنعتی تعیین بکنیم و چگونه بتوانیم بخش صنعت را به این سمت ببریم که با استفاده از این نوع قیمت‌گذاری که به سمت اقتصاد چرخشی بروند، بازچرخانی کنند، استفاده مجدد کنند و بتوانند مصرف بهینه آب را هم داشته باشند. از شما خواهش می‌کنم که بیاناتتان را ارائه بفرمایید.



دکتر تهامی پور:

به‌نام خدا. من هم تشکر می‌کنم از کسانی که این نشست را برگزار کردند و هم‌چنین تشکر از آقای دکتر سجادی‌فر که به‌رحال

موضوع اقتصاد آب بسیار مهم است و با همت و پیگیری ایشان این نشست برگزار می‌شود. البته موضوع اقتصاد آب بسیار فراتر از بحث قیمت‌گذاری هست ولی چون همه موضوعات را نمی‌شود بررسی کرد، جا دارد که این نشست‌ها تکرار شوند و موضوعات مختلفی که در حیطه اقتصاد آب وجود دارد و برخی که شاید کم‌اهمیت‌تر از بحث قیمت‌گذاری نباشند، به آن‌ها هم پرداخته شود. مثلاً موضوع بهره‌وری در حال حاضر شاید موثرتر از بحث قیمت‌گذاری هم باشد. در همین راستا و فرمایشاتی که سایر دوستان هم داشتند که من استفاده کردم، نکاتی را خدمتتان عرض می‌کنم. با یک مقدمه کوتاه بحث را شروع کنم. ما وقتی اقتصاد را به‌طور کلی براساس تعریف نوین در نظر می‌گیریم می‌گوییم اقتصاد علم تخصیص بهینه منابع محدود بین نیازهای نامحدود است. یعنی در واقع هنر علم اقتصاد این است که این رابطه را برقرار کند که وقتی یک‌سری منبع کمیاب داریم از این‌ها به شکل بهینه‌ای استفاده شود که نیازهای جامعه را بتوانیم تأمین کنیم. دقیقاً از همین تعریف و از زمانی که آب در جوامع و کشورها به‌سمت کمیاب شدن رفت و کلمات بحران آب در دنیا مطرح شد بحث اقتصاد هم در مورد آب در دنیا پررنگ شد. تقریباً از سال ۱۹۹۰ به بعد هست که ما در مورد بحث آب به‌عنوان یک کالای خصوصی در ادبیات دنیا و هم‌چنین در داخل کشور صحبت‌های بیشتری انجام می‌دهیم. اگر بپذیریم که آب می‌تواند ویژگی کالا داشته باشد باید دو تا خصوصیت داشته باشد، یکی این که کمیتهش مشخص باشد و یکی هم قیمتش. در مورد کمیته بحث فنی هست خیلی نمی‌خواهم وارد بشوم. گرچه ما در مورد خیلی از مصارف آب در کشورمان حتی هنوز کمیته را هم نداریم. یعنی مثلاً در مورد آب کشاورزی به‌عنوان مثال، آبی که از رودخانه‌ها برمی‌داریم حتی کمیتهش هم مشخص نیست چه برسد به این که بخواهیم به اصلاح قیمتش بپردازیم. اما ویژگی دوم قیمت‌گذاری است. وقتی در چارچوب اقتصاد درباره قیمت صحبت می‌کنیم، به این نکته توجه می‌کنیم که قیمت با توجه به چارچوب عرضه و تقاضا در اقتصاد تعیین می‌شود. آن چیزی که در گذشته در ارتباط با بحث قیمت‌گذاری در کشور ما دنبال شده عمدتاً سمت عرضه اقتصاد آب را دنبال کردند که همان بحث هزینه تمام‌شده و حالا با یک تفسیری از آن، قیمت تمام‌شده را به‌دست آوردند. یعنی در حال حاضر عمدتاً آن چیزی که حتی در قانون هدفمند کردن یارانه‌ها هم روی آن تأکید شده، قیمتی است که مبتنی بر سمت عرضه اقتصاد است. در صورتی که اگر چارچوب اقتصاد را برای قیمت‌گذاری یک کالا مانند آب بپذیریم باید به هر دو سمت آن توجه شود. یعنی هم باید قیمت سمت عرضه را در نظر بگیریم و هم قیمت سمت تقاضا را. در این شرایط است که می‌تواند یک تبادل اتفاق بیفتد و یک شیوه

قیمت‌گذاری مناسبی در راستای یک هدف از قبل تعیین شده مانند هدف حداکثر کردن سود در بنگاه‌های اقتصادی را مدنظر داشته باشد. قیمت طرف عرضه مشخص است. براساس هزینه تمام‌شده تعیین می‌شود. اما منظور از قیمت طرف تقاضا چیست؟ اگر بخواهیم در ارتباط با قیمت، طرف تقاضا را که حالا ارتباط پیدا می‌کند به بحث ارزش اقتصادی بحث کنیم، اولین نکته‌ای که باید به آن توجه کنیم این است که بین آب‌ها تفاوت قایل بشویم. حداقل ما که در ارتباط با بحث اقتصاد و اقتصاد آب صحبت می‌کنیم این‌را باید حتما در نوشته‌ها و در گفته‌ها قائل باشیم که آب در مصارف مختلف ماهیت متفاوتی دارد. وقتی بحث محیط‌زیست مطرح می‌شود یا وقتی آب به‌عنوان کالا در خانوارها مصرف می‌شود قطعاً با آبی که در فرآیند تولید در کشاورزی و صنعت استفاده می‌شود متفاوت است و استفاده‌ای هم که مصرف‌کننده از آن می‌کند متفاوت است. در نتیجه بحث قیمت طرف تقاضا یا ارزش اقتصادی آن هم می‌تواند به‌شکل متمایزی تعریف بشود. مثلاً وقتی خانوارها در بحث آب شرب که حالا یک قسمت آن فقط آب خانگی هست آب را مصرف می‌کنند، در چارچوب تابع مصرفشان از مصرف این کالا مطلوبیت کسب می‌کنند. پس وقتی ما ارزش اقتصادی یا قیمت طرف تقاضا را می‌خواهیم، این‌جا براساس تمایل به پرداخت مصرف‌کننده بحث کنیم و در این چارچوب می‌توانیم به‌آن بپردازیم. اما وقتی آب در مصارف کشاورزی و صنعت استفاده می‌شود به‌طور مستقیم به‌عنوان یک کالای اقتصادی مورد مصرف کشاورز یا صاحب بنگاه‌های صنعتی قرار نمی‌گیرد، بلکه آب در فرآیند تولید آن نقش‌آفرینی می‌کند. پس این‌جا باید نگاهمان به فرآیند تولید و تابع تولید آن بنگاه باشد که آب چقدر درآمد نهایی برای فعالیتش ایجاد می‌کند. براساس درآمد نهایی که در چارچوب مدل‌های اقتصادسنجی می‌شود تعیین کرد، ما می‌توانیم مشخص کنیم که قیمت طرف تقاضا یا ارزش اقتصادی آب در فرآیند تولید صنعت و کشاورزی چقدر است. با این مقدمه این ضرورت توسط کمیته اقتصاد دفتر استانداردهای وزارت نیرو و اعضای محترمی که آن‌جا هستند مورد درک قرار گرفت و ضرورت آن را تشخیص دادند و در سال گذشته و هم‌چنین ابتدای امسال ما یک راهنمایی تحت عنوان راهنمای برآورد ارزش اقتصادی آب در مصارف صنعتی تهیه کردیم که بخش‌های مختلفی دارد و چارچوب اجرایی برآورد ارزش اقتصادی را در صنعت کشور به‌طور کلی با مثال‌های کاربردی و ارائه تجربیات دنیا ارائه کرده که امید داریم با ابلاغ این دستورالعمل کشور نگاهش در قیمت‌گذاری به‌سمت قیمت‌گذاری صحیح اقتصادی و توجه به ارزش اقتصادی و قیمت طرف تقاضا هم معطوف بشود. اگر این اتفاق بیفتد می‌تواند حداقل در بخش صنعت جا را برای اصلاح نظام قیمت‌گذاری باز کند. حالا چرا من اعتقاد دارم که در صنعت موفقیت ما در اصلاح نظام قیمت‌گذاری و اثرگذاری‌اش بیشتر می‌تواند باشد، این است که ما در کشاورزی

الان قانون تثبیت آب بهای زراعی را دنبال می‌کنیم که براساس سهمی از ارزش محصول تولیدی اتفاق می‌افتد. در مورد شبکه‌ها و چاه‌ها هم که بحث حق‌النظاره وجود دارد که دیگر الان دریافت نمی‌شود. در مورد بحث شرب هم که قانون هدفمندی یارانه‌ها است که خدمتتان عرض کردم. اما در مورد صنعت مصوبات داخلی وزارت نیرو را داریم. یعنی مقاومت‌ها در این بخش کمتر است و می‌تواند فضا را برای اصلاح این مصوبه‌ها و چانه‌زنی با بخش صنعت باز کند که بتوانیم نظام قیمت‌گذاری را این‌جا به شکل بهتری جلو ببریم. بعضی‌ها گفتند که بخش صنعت که سهم زیادی ندارد. ببینید درست است که الان صنعت حدود ۴ درصد مصرف آب کشور را دارد ولی اگر یک نگاهی به روند دنیا داشته باشیم صنعت در دنیا تقریباً ۲۰ درصد مصرف آب دارد و حتی در برخی از کشورهایی که توسعه صنعتی پیدا کردند این به ۵۰-۶۰ درصد و بالاتر هم رسیده و قطعاً کشور ما هم به تبعیت از سربایت‌پذیری تکنولوژی که توسط دنیا دارد اتفاق می‌افتد این مسیر را خواهد رفت. چه خوب است که از الان این زیرساخت و زیربنای ایجاد بشود تا دچار بلایی که الان در کشاورزی داریم نشویم. در کشاورزی شغل مبتنی بر آب ارزان ایجاد کردیم و حالا چون نمی‌توانیم شغل دیگری ایجاد کنیم درگیر این هستیم که آب را به‌عنوان یک کالای تقریباً مجانی در اختیار بگذاریم که کشاورزان معیشتشان با مشکل مواجه نشود. حالا بحث امنیت غذایی هم موضوع دیگری است که مقاومت‌های زیادی ایجاد می‌کند که به‌سمت اصلاح قیمت آب در کشاورزی نرویم. اگر از ابتدا در صنعت این مبانی رعایت بشود من فکر می‌کنم قبل از این که صنعت مصرف‌کننده بزرگی در کشور بشود، می‌توانیم این اصلاح را این‌جا داشته باشیم. در بخش صنعت ما قبلاً ارزش اقتصادی را در مقالات دیگری هم بررسی کردیم. غیر از این راهنمایی که الان هست، چندین کار مطالعاتی در ارتباط با برآورد ارزش اقتصادی آب در صنعت انجام شده است. من به دو نکته از این مطالعات می‌خواهم اشاره کنم و بحث را جمع‌بندی کنم که زمان را هم مدیریت کرده باشم. نکته اول این که داشتم گوش می‌کردم که در مورد فولاد و اصفهان صحبت شد. ببینید در حال حاضر سهم آب در هزینه‌های تولید صنعت بسیار نازل و کوچک است. تقریباً زیر ۰/۵ درصد. یعنی اگر دقیق بخواهیم بگوییم بین صنایع متفاوت است و این سهم بین ۰/۱ تا حداکثر ۱/۳ درصد بین صنایع مختلف متفاوت است. اگر میانگین صنایع کشور را در نظر بگیریم، در حال حاضر زیر ۰/۵ درصد از هزینه‌های تولیدشان را برای آب پرداخت می‌کنند. در صورتی که همین مطالعاتی که اشاره می‌کنم ارزش اقتصادی آب را که برآورد کردیم از چهارصد، پانصد تومان تا نزدیک بیست هزار تومان به‌صورت میانگین در سطح بنگاه‌های صنعتی است. حالا ممکن است مثلاً یک بنگاه صنعتی خاص در یک محدوده‌ای به‌دلیل مزیت نسبی، سود خیلی بالایی داشته باشد و ارزش اقتصادی بالاتری در فرآیند تولید

ایجاد بشود. ولی به‌طور میانگین اصلاً قابل‌قیاس نیست آن چیزی که صنعت می‌تواند برای آب پرداخت کند و آن چیزی که در حال حاضر پرداخت می‌کند. با این وجود پیشنهادی که من دارم این است که برخی از صنایع مثل برخی از صنایع غذایی که ارزش افزوده خیلی بالایی ندارند، ارزش اقتصادی آب در آن‌ها با صنایعی مثل فولاد یا پتروشیمی متفاوت در نظر گرفته شود. عرض این بود که اگر سیاست تبعیض قیمت را در مورد صنعت پیش ببریم من فکر می‌کنم پذیرش از طرف نگاه‌های صنعتی بهتر خواهد بود که صنایعی که توانایی زیادی ندارند از آن‌ها حمایت‌هایی هم اتفاق بیفتد. ولی صنایعی که واقعا آب را دارند مجانی استفاده می‌کنند و ارزش افزوده‌ی بسیار بالایی دارند سهم کشور و سهم جامعه را، چون که با یک نگاه کلان تخصیص آب براساس ارزش ذاتی می‌تواند اتفاق بیفتد، را پرداخت کنند. این موضوع هم مصرف آب را در صنعت بهینه خواهد کرد. به این دلیل که اگر آب گران باشد به‌سمت تکنولوژی‌های مصرف آب و هم‌چنین بحث بازچرخانی و به‌طور کلی اقتصاد چرخشی که الان توجیه اقتصادی برایشان ندارد می‌روند و این کار را با افزایش قیمت آب اجرایی می‌کنند و از آب‌های خودشان استفاده می‌کنند. به این ترتیب سهم مصرف آب صنعت هم بهینه خواهد شد. از طرف دیگر این اصلاح قیمتی در بخش صنعت تأمین مالی ایجاد خواهد کرد که آن وقت می‌شود با این تأمین مالی روی بحث مدیریت آب در بخش‌های دیگر و حمایت‌هایی که می‌خواهیم جاهای دیگر انجام دهیم استفاده کرد. در اصفهان هم من فکر می‌کنم همین اتفاق می‌تواند بیفتد و من در مطلبی که اخیراً در روزنامه دنیای اقتصاد نوشتم همین موضوع را اشاره کردم. کشاورزان واقعا مسئله معیشت دارند و نمی‌توانیم انتظار داشته باشیم که در کوتاه‌مدت آبشان قطع بشود یا مصرف آب را کاهش بدهند. چون تغییر الگوی کشت به‌راحتی امکان‌پذیر نیست مگر این که شما به‌نحو دیگری این معیشت را برای کشاورز جبران کنید. در نتیجه من فکر می‌کنم اصلاح قیمت در صنعت و آزاد شدن یک بخشی از آن پول به‌عنوان تأمین مالی برای جبران خدمت برای کشاورزان در قالب ابزاری مثل پرداخت برای خدمات اکوسیستم امکان‌پذیر هست. اگر که مسئولین دنبال کنند، فکر می‌کنم در میان مدت حداقل می‌توانیم مشکل را آن‌جا هم رفع کنیم. من اگر سوالی باشد در خدمتتان هستم، متشکرم.

دکتر سجادی‌فر:

خیلی ممنون. همان‌طور که آقای دکتر تهامی‌پور اشاره کردند آب در بحث شرب یک کالای نهایی هست که ما استفاده می‌کنیم. در بخش کشاورزی عامل تولید است و در بحث صنعت هم یک کالای واسطه‌ای است. نکته بسیار دقیقی آقای دکتر تهامی‌پور اشاره کردند که یکی از سوال‌های حاضرین در جلسه را هم پوشش داد. ببینید

وقتی که قیمت‌ها در بخش صنعت پایین باشد، یعنی ما داریم یک‌جوری به بخش صنعت بارانه می‌دهیم که به اصطلاح با کشورهای دیگر رقابت کند، ولی از این سمت باعث می‌شود که در بخش آب از تکنولوژی‌های نوین استفاده نکنند و به‌سمت بازچرخانی، استفاده مجدد و کاهش مصرف نروند. اگر قیمت‌ها خوب علامت ندهد، اقتصاد چرخشی هم نمی‌شود پیاده کرد. اگر شما یک جستجو در اینترنت بفرمایید، می‌بینید که واقعا الان دنیا به این سمت رفته است. به‌عنوان مثال شرکت رنو فرانسه را عرض بکنم، در یک کار انقلابی به قول خودشان اقتصاد چرخشی را پیاده کردند و ۸۵ درصد مصرف آب را در خودروسازی رنو کاهش دادند. علت این که به این سمت می‌روند دو موضوع است. یک مورد این است که آن‌جا آب اقتصادی است و واقعا هزینه‌های زیادی به آن‌ها اضافه می‌کند. سهم آب در هزینه‌های آن‌ها ۰/۱ نیست. نکته دوم هم این است که مسئولیت اجتماعی هم الان خیلی واقعا پررنگ شده و به این موضوع می‌پردازند.

از آقای دکتر خیابانی عزیز خواهش می‌کنم که در خصوص این که واقعا اگر ما قیمت‌ها را اقتصادی بکنیم چرا سیاست‌گذار نباید نگران باشد، توضیح دهند. ما می‌دانیم که تورم یک پدیده پولی است و اگر قیمت آب را ما به اصطلاح زیاد بکنیم، شاید از طریق فشار قیمت بتواند یک تورمی ایجاد کند. خواهش می‌کنم فرمایشات خودشان را آقای دکتر خیابانی بفرمایند.



دکتر خیابانی:

خیلی متشکرم. خدمت حضار و اساتید محترم عرض سلام دارم. با توجه به ضیق وقت سعی می‌کنم که سریع سر اصل موضوع بروم. همان‌طور که آقای دکتر سجادی‌فر به مطلب اشاره کردند، در واقع آن کاری که ما انجام دادیم سعی کردیم که تبعات را در چارچوب یک الگویی به اسم CG، اثرات تغییر قیمت آب در اثربخشی و اثری که روی خانوارها و رفاه خانوارها دارد را مورد بررسی قرار دهیم. با توجه به این که موضوع هم اقتصاد آب است، سعی می‌کنم که کلاً آن جایگاه اقتصاد آب، با در نظر گرفتن نکاتی که دوستان به‌درستی اشاره کردند و نتیجه‌ای که نهایتاً از این الگو در می‌آید را در یک جمع‌بندی کلی خدمت شما ارائه دهم. بنابراین بحث عمومی خواهد بود و از آن ساختار تخصصی خارج می‌شود. ولی با توجه به این که در واقع حضار ممکن است که از رشته‌های متفاوت باشند و لزوماً اقتصاد نیستند، بنابراین من سعی می‌کنم که خیلی جایگاه اقتصاد

آب را پررنگ کنم و نهایتاً به نتایج کار خودم با تاکید بر نکاتی که اساتید محترم فرمودند، برسانم.

بحثی که خیلی مهم است و حداقل در این چند دهه‌ای که ما در ایران داشتیم این است که همگان، همه متخصصین در حوزه‌های مختلف نقش مهمی که برای آب قائلند را در واقع در توسعه پایدار قائلند. مولفه‌هایی مانند سلامت جامعه که اشاره شد، رشد اقتصادی، امنیت غذایی، توسعه پایدار منابع محیط‌زیست. مدیریتی که آب بتواند منجر به این بحث بشود، بحثی است که فکر می‌کنم همگان به آن اشراف دارند و در تمامی رشته‌ها به آن تأکید دارند. بنابراین بحثی از این منظر وجود ندارد. ولی واقعیت این است که در چندین دهه اخیر ما با عدم تعادل عرضه و تقاضای جدی در مصرف آب مواجهیم و این شکاف در طول این دهه‌ها به شدت دارد باز می‌شود. بنابراین اقداماتی که صورت گرفته مثلاً فرض بفرمایید مسائل فرهنگی مصرف آب مطرح شده، مسائل دیگری مطرح شده، کارهای خیلی ریشه‌ای در رابطه با متخصصین محیط‌زیست و متخصصین مدیریت منابع انجام شده، ولی واقعیت این بوده که به نظر می‌آید در کنترل تقاضا و عرضه آب در این چندین دهه، ما علی‌رغم سیاستگذاری‌های این حوزه موفق نبودیم. یا برنامه‌های توسعه‌ای که نوشته شده، به نظر می‌آید که موفقیت‌آمیز نبوده و ابعادش را در خشکسالی، در بحران آب‌های زیرزمینی مشاهده می‌کنید. بنابراین من فکر می‌کنم یکی از مسائل کلیدی که شاید ما به آن درست توجه نکرديم و همواره فراموش کردیم، همین بحث اقتصاد آب بوده است. بحثی که می‌تواند در تصحیح حداقل الگوی مصرف نقش کلیدی ایفا بکند و با منابعی که آزاد می‌کند در واقع بتواند سرمایه‌گذاری به بخش عرضه بدهد و بخش عرضه بتواند سرمایه‌گذاری‌های لازم، ورود تکنولوژی جدید، بهره‌وری بالا و کارایی بالا را ایجاد بکند. مصرف‌کننده عمده‌مان بخش کشاورزی، صنعت و خانوار که آب شرب نیاز دارد است. واقعیت این است که دولت با ترویج فرهنگ می‌خواهد مصرف را کنترل کند. تا زمانی که خانواده دنبال مطلوبیت خودش از مصرف آب باشد که غیر از آن مسائل زندگی و حیاتی است، منظورم مصرف دهک‌های بالای خانوار است که مصرف آب آن‌جا عمدتاً از ضروری خارج می‌شود و تبدیل به رفاهی می‌شود، توجهی در پس‌انداز آن وجود ندارد، به دلیل این‌که ارزان است. در این رابطه کشاورزی یا صنعت در واقع حداکثر کننده سود هستند. شما نمی‌توانید ابزار یا متغیر کلیدی پیدا کنید که بتوانید رفتارش را با دستور یا کنترل عوض کنید. به دلیل هزینه‌های بالایی که دارد، اصلاً امکان‌پذیر نیست و در هیچ‌جای دنیا نتوانستند و شکست خوردند. بنابراین مصداق آن واقعیت‌های آشکار شده‌ای است که تا چندین دهه ما با آن مواجه بودیم و الان عرض کردم. همیشه در این رابطه نمونه‌های بارزی داریم. تا زمانی که کشاورز ارزش آب برایش صفر باشد، عملاً به راحتی می‌تواند تغییر

کاربری بدهد، کجا تغییر کاربری بدهد؟ جاهایی که ما با محدودیت جدی آب مواجه هستیم و مسائل محیط‌زیستی جدی ایجاد می‌شود. یک نمونه فرض بفرمایید دریاچه ارومیه است. اگر از بستر تاریخی به این بخش نگاه کنیم در واقع این منطقه همواره تاکستان‌های انگور داشتند و همان‌طور که متخصصین کشاورزی می‌دانند، مصرف آب این انگور بسیار پایین‌تر از درختان دیگر است. اما وقتی که ارزش ذاتی برای آن قائل نشویم، کشاورز به راحتی تغییر کاربری می‌دهد. بنابراین تمام تاکستان‌ها را تبدیل به میوه یا درخت سیب می‌کند که بالاترین مصرف آب را داشته باشد و در افق زمانی نه تنها شما آن توسعه پایدار را نخواهید داشت، بلکه با مسائل جدی محیط‌زیستی مواجه می‌شوید. نمونه‌اش بحران دریاچه ارومیه و غیره است. وقتی که در صنعت اخلاص قیمتی دارید، قطعاً تمام آب‌های زیرزمینی توسط صنعت خارج خواهد شد. نمونه‌اش استان همدان است. صنایعی که آن‌جا رفت باعث شد الان یکی از بحران‌های جدی را داشته باشیم. تمام چاه‌های آب زیرزمینی را به دلیل این‌که قیمت‌گذاری غلط بوده از دست دادند و منابع آب زیرزمینی از دست رفته است. تمام زمین‌های حاصل‌خیز دارند به دلیل کم‌آبی خشک می‌شوند. بنابراین علت این بحران این است که در افق زمانی شما در واقع به اقتصاد آب که یکی از مهم‌ترین ابزارهایی است که می‌تواند رفتار گروه‌هایی که به دنبال حداکثر مطلوبیت و سود هستند را در ذهنشان تغییر ایجاد بکنید، عملاً نادیده گرفتیم. ما ناگزیر باید به این موضوع برگردیم. بنابراین مشخصاً این اخلاص در قیمت‌های نسبی است. اگر در کنترل قیمت آب به این شکل در مقایسه با تورم حادی که ناشی از سیاست پولی و غیره بوده که تورم را مژمن کرده، نسبی نگاه کنید ارزش واقعی آب بسیار ناچیز و نزدیک به صفر است و همین مسئله باعث تخصیص غلط و بحران شده است. در اقتصاد اکثر متغیرهایی که ما با آن‌ها مواجهیم درون‌زا هستند. شما نمی‌توانید بگویید این کار بکنیم و بتوانیم این کار را بکنیم. آن رفتار درون‌زا دارد. ما باید ابزارش را پیدا بکنیم و با آن ابزار رفتار را تحت‌تأثیر قرار دهیم. بحث قیمتی است که بسیار کلیدی است، در تمامی بخش‌ها که اساتید در رابطه با آب شرب و قیمت‌گذاری آن مطرح کردند و هم سایر دوستان که در رابطه با تبعیض قیمت در بخش صنعت کشاورزی صحبت کردند. قطعاً مطالعات به دلیل این‌که کم‌اهمیت جلوه داده شده، تحقیقات بیشتری لازم دارد. منابع بیشتر برای این تحقیق مثل بقیه دنیا لازم است انجام بشود. با این نکاتی که دوستان گفتند ما اگر بیاییم موضوع را در چارچوب یک تعادل عمومی ببینیم با در نظر گرفتن دغدغه سیاست‌گذار و بحث نگرانی از رفاه خانوارها یا توانایی پرداخت و غیره و این‌که همیشه کارایی یا همان نقشی که تخصیص بهینه دارد ناشی از تغییر در قیمت نسبی است. همیشه ما این‌را فدای کارایی حاصل از این به منظور حمایت از خانوار یا اقشار آسیب‌پذیر می‌کنیم. آیا واقعا در این مدت این دغدغه را توانستیم

بهتر بکنیم؟ آیا توانستیم با این کنترل و صفر کردن قیمت واقعا به نفع اقشار آسیب‌پذیر حرکت بکنیم؟ نتایج مطالعه‌ای که انجام شده حداقل در این مورد نشان می‌دهد که شما در ده‌های گذشته با کنترل قیمت به این شکل نه تنها مسائل توزیعی را به نفع خانوار آسیب‌پذیر یا دهک‌های پایین درآمدی حرکت ندادید، بلکه رانت اساسی را بریدید به طرف دهک‌های بالای درآمد. بنابراین مشخصا نهادهای سیاست‌گذاری یکی از دغدغه‌های کلیدی هست، منتها ابزاری که برای آن انتخاب کردید ابزار درستی نیست. به این مفهوم که نه تنها نتوانسته منابع یا توزیع درآمدی را به نفع این اقشار پایین‌دستی هدایت بکند، بلکه رانت‌های گسترده‌ای را برای دهک‌های بالایی آورده و در واقع آن‌ها را بیشتر به‌طرف استفاده از این منابع به‌دلیل ارزانی سوق داده است. در بخش انرژی قیمت‌گذاری دستوری انجام می‌شود. نه تنها این مسئله در بخش آب جدی بوده بلکه در تمام بخش‌های انرژی، در گاز و برق و سایر حامل‌های انرژی هم همین بوده است. مشخصا نتایج الگو به‌وضوح نشان می‌دهد که افزایش سطح قیمت با توجه به آن نکاتی که عزیزان آقای دکتر مزیکی و آقای دکتر مروت اشاره کردند، براساس آن طبقه‌بندی یا توجهی که لازم است به برابری شود، مشخصا می‌تواند منابعی را آزاد بکند و دولت می‌تواند این منابع را اگر نگران برابری است، به این اقشاری که می‌توانند تحت‌تأثیر قرار بگیرند، تخصیص بدهد. بنابراین ما باید درجهت برابری که دغدغه ماست، دغدغه دولت است، بتوانیم اقشار بالا که بیشتر مصرف‌کننده هستند را به اقشار پایین سوق بدهیم. روش آن هم جالب است که برعکس کنترل قیمت، با لایروبی این قیمت‌ها یا حرکت دادن به‌طرفی است که بتواند توزیع را بهتر بکند. نتایج ما نشان می‌دهد که توزیع جینی بهتر می‌شود. در صنعت همین داستان واقعا به‌وضوح قابل مشاهده است. نکته‌ای که شما به‌عنوان یک بنگاه باید به آن توجه بکنید این است که مخصوصا در صنعت که مواد، عامل‌های تولیدی‌اند و نقش کلیدی دارند و آب به‌عنوان عامل تولیدی محسوب می‌شود. وقتی یک صنعت بداند که از لحاظ نیروی کار، سرمایه و سایر عوامل واسطه‌ای مثل آب که ترکیبی ایجاد می‌کند که منجر به تولید می‌شود با منبع ارزان قیمت مواجه است، قطعاً گسترش پیدا می‌کند. این باعث می‌شود که اگر قرار است به‌دلیل محدودیت آب به‌طرف منابعی حرکت بکنیم یا تولید کالاهایی برویم که مصرف آبی کمتر داشته باشیم، به‌طرف صنعتی برود که مصرف آب بسیار زیادی می‌تواند داشته باشد، این تخصیص منابع را شدیداً دچار اختلال می‌کند. چیزی که ما در صنعت به‌وضوح شاهد این امر هستیم.

دکتر سجادی‌فر:

خیلی ممنون از ارائه خوب شما. متأسفانه ما وقت زیادی نداریم. من دیدم که متخصصین زیادی در جلسه حضور دارند، آقای دکتر تابش،

آقای دکتر قاضی‌زاده، خیرمقدم به آن‌ها می‌گویم. این دو بزرگوار در مدیریت مصرف بسیار کارهای خوبی انجام دادند. آقای مهندس ضیایی، آقای مهندس ثابتی، آقای مهندس نیکنام، آقای مهندس مستقیم، همه بزرگواران از متخصصین حوزه مدیریت مصرف هستند که ما از ایشان تشکر می‌کنیم. انشالله در نشست‌های بعدی هم بتوانیم از حضور این عزیزان استفاده بکنیم ولی این جلسه چون اختصاصاً بحث‌های اقتصادی بود ما سعی کردیم که از حضور اساتید به‌نام کشور استفاده کنیم. امیدواریم که مفید بوده باشد که قطعاً همین‌طور است.

دکتر سامانی:

آقای دکتر عذر می‌خواهم، من در حد یک دقیقه می‌خواستم یک جمع‌بندی بکنم. من چند مورد را خیلی سریع می‌گویم. در خصوص بحث‌های قیمت‌گذاری روش ما باید مشخص باشد. حسابداری، روش اقتصادی، روش مدیریت دارایی، این‌ها هرکدام قانون‌گذاری می‌خواهد که مشخص شود کجاها به‌کار گرفته شود. بحث اصلاح قوانین تغییر کاربری آب از کشاورزی به صنعت و این جابه‌جایی‌ها نیاز به قانون دارد. اصلاح قیمت صنعت را هم در پی خواهد داشت. ایجاد نظام تنظیم مقررات برای تعیین قیمت، حذف بخشودگی‌ها و ایجاد روش غیرمستقیم یارانه‌ای، نه این‌که به‌شکل مستقیم در سطوح مختلف بخشودگی ایجاد کنیم. یکی هم بحث روشن‌سازی قیمت فاضلاب و چهارچوب قانونی علمی که در این زمینه باید مشخص بشود. این مجموعه جمع‌بندی بنده که گفتم شاید در جمع‌بندی نهایی شما هم بیاید.

دکتر سجادی‌فر:

متشکرم. فقط آقای رضایی مقدم توجه بفرمایید که از آقای دکتر خیابانی صحبت کردید. قیمت در یک بازار رقابتی تعیین می‌شود اما در بازار آب رقابت نیست. بحث انحصار کامل است و انحصاری هست که قیمت‌گذاری توسط دولت است. به‌خاطر همین ما از مدل‌های تعادل عمومی استفاده می‌کنیم. حالا بحث‌های بسیار زیادی هست که من چون فرصت نداریم این جلسه را به پایان می‌رسانم و از همه شما عزیزان و شرکت‌کنندگان گرامی در جلسه تشکر می‌کنم.