



آقای مهندس علی اصغر قانع معاون مهندسی و توسعه شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور

سرعت رشد و توسعه پیدا کرده و علیرغم محدودیت ها، شرکت ها به نسبت، خدمات ارزشمندی در این بخش ارائه نموده‌اند. در برنامه ششم توسعه در ماده ۳۶ بر اصلاح نظام بهره‌برداری آب آشامیدنی، ارتقاء بهره‌وری استحصال و بهره‌وری مصرف و توسعه آب شیرین‌کن‌ها به ویژه در جنوب کشور تأکید شده است. انتقال فناوری از طریق جهاد دانشگاهی، دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی و شرکتهای دانش بنیان و مدیریت هوشمند جزء وظایف وزارت نیرو طی برنامه ششم می‌باشد. در ماده ۳۷ به افزایش پوشش شبکه‌های فاضلاب پرداخته شده است. همچنین استفاده از سرمایه‌گذاری بخش خصوصی داخلی و خارجی و استفاده از پساب فاضلاب‌های تصفیه شده مورد تأکید است.

در طی برنامه ششم در قالب طرحهای آبرسانی شهرها و روستاها، باید ۶۹۰ میلیون مترمکعب تأمین آب صورت گرفته و ۷۴ میلیون مترمکعب ظرفیت استحصال آب از دریا افزایش یابد. تعداد ۱۰ باب تصفیه‌خانه آب باید ارتقاء و نوسازی شده و ۶۵ کیلومتر خطوط انتقال نیز باید بازسازی شود. همچنین ۲۳۶ میلیون مترمکعب استفاده از پساب‌های تصفیه شد، یکی از تکالیف این برنامه است.

*** نقش شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور در سامان دهی و راهبری وضعیت آب و فاضلاب کشور را توضیح دهید.**

- شرکت مهندسی با ارائه سیاست‌های کلی و برنامه‌ریزی کلان، خط مشی اصلی شرکت های زیرمجموعه را ترسیم کرده و طی سال با نظارت بر عملکرد شرکت ها نسبت به ارزیابی و تخصیص منابع اقدام می‌کند. تدوین دستورالعمل ها، معیارها و استانداردهای مورد نیاز شرکت ها به عهده شرکت مهندسی است. آموزش نیروها و تعامل بین دولت و مجلس برای تصویب قوانین و مقررات نیز جزو وظایف این شرکت است.

*** لطفا دیدگاه خود در مورد آسیب شناسی وجودی و عملکردی شرکت های آبفا بعد از ۲۵ سال را بیان کنید.**

- در بحث آسیب‌شناسی شرکت ها باید به قانون تشکیل شرکت ها و اهداف کسانی که در تصویب قانون و تأسیس شرکت ها دخیل بودند توجه کرد. آنچه که مسلم است همه

*** لطفا یک معرفی کلی از ساختار شرکت مهندسی و نیز معرفی اجمالی از سوابق اجرایی و مدیریتی خود ارائه فرمایید.**

- شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور به عنوان یک شرکت مادر تخصصی زیرمجموعه وزارت نیرو با تصویب قانون، در سال ۱۳۶۹ تأسیس و مسئولیت مدیریت سهام و راهبری شرکت های آب و فاضلاب استانی به تعداد ۶۷ شرکت و مسئولیت اعمال وظایف حاکمیتی را در صنعت آب و فاضلاب را بر عهده دارد.

این شرکت دارای ۴ معاونت می‌باشد که اینجانب در حال حاضر مسئولیت حوزه معاونت مهندسی و توسعه این شرکت را عهده‌دار هستم. از سال ۱۳۸۴ نیز به مدت ۵ سال به عنوان معاون بهره‌برداری و عضو اصلی هیئت مدیره فعالیت داشته‌ام. همچنین از سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۲ در ستاد وزارت نیرو به عنوان مدیرکل دفتر نظام‌های بهره‌برداری آب و آبفا مشغول بودم.

لازم به ذکر است اینجانب بعد از فارغ‌التحصیلی از دانشگاه صنعتی اصفهان و از ابتدای تشکیل شرکت های آب و فاضلاب به عنوان کارشناس فنی و معاون مهندسی شروع به کار کردم و حدود ده سال به عنوان مدیرعامل در شرکت های آب و فاضلاب استان لرستان، مرکزی و کاشان افتخار خدمت داشتم.

*** لطفا وضعیت آب و فاضلاب کشور در حال حاضر را تشریح کرده و چشم انداز آتی در برنامه ششم توسعه کشور را برای این بخش بیان کنید.**

- صنعت آب و فاضلاب کشور دهه سوم عمر خود را طی می‌کند و هر چند به هدف اصلی و فلسفه وجودی تشکیل خود دست پیدا نکرده است، اما در قیاس با دیگر سازمان‌های مشابه به

دست اندرکاران تشکیل شرکت ها اذعان داشتند که شرکت های آبفا باید به صورت غیردولتی و خودگردان اداره شوند. اما بعد از دهه اول تشکیل شرکت ها از این هدف کمی دور شدیم و بیشتر اداره شرکت ها متکی به منابع دولتی شد و از خودگردانی واقعی که هزینه قیمت تمام شده آب را به قیمت فروش نزدیک کنیم و بهره‌وری شرکت ها بالا برود فاصله گرفتیم. دخالت سیاسیون به ویژه مقامات محلی در شرکت ها به ویژه توصیه‌های غیرفنی و غیرمنطقی، شروع پروژه‌های غیرضرور و اعمال نظرات غیرکارشناسی کار را برای همکاران ما بسیار سخت کرده است. نگرش وزارت نیرو هم به شرکتها و فلسفه وجودی این شرکت ها خیلی نتوانست سیر واقعی شرکت ها را جهت دهی و ساماندهی کند.

* علت ضعف وضعیت آموزش و تحقیقات در شرکت های آبفا و ارتباط ضعیف با دانشگاهها و مراکز تحقیقاتی را در چه می دانید و برای رفع این ضعف ها چه اقداماتی باید انجام شود؟

- در بخش آموزش و تحقیقات فعالیت‌های زیادی در صنعت آب و فاضلاب در حال انجام است اما شاید اثربخشی مورد انتظار را نداشته باشد. دلیل اصلی آن عدم ارزیابی و اولویت‌بندی مباحث آموزش و تحقیقات است و این موضوع به نظر، مورد غفلت جدی می‌باشد. اما با وجود ارتباطات موجود بین شرکت ها و دانشگاهها، باز این ارتباط از نظر کمی و کیفی مورد رضایت دو طرف نیست. به نظر من اولین علت، فاصله تفکر و نگرش به موضوعات مبتلابه در صنعت بین اساتید محترم و همکاران ما در شرکت ها است. اساتید کمتر به موضوعات کاربردی و مبتلابه توجه می‌کنند و عمده تحقیقات و پروپوزال های ارائه شده رویکرد بنیادی داشته و یا خیلی موضوع و مشکل روز شرکت ها را مرتفع نمی‌کنند. از طرفی همکاران ما هم بعضاً به درستی موضوعات و مشکلات خود را نمی‌توانند تبدیل به پروژه‌های تحقیقات کاربردی کنند.

استفاده از ظرفیت دانشگاهها در قالب پایان نامه های کارشناسی ارشد و رساله های دکتری از یک طرف و وجود تأسیسات و امکانات از جمله آزمایشگاه‌های بسیار مدرن و اطلاعات واقعی در شرکت ها می‌تواند هم افزایی ایجاد کرده و اتفاقات بسیار خوبی را رقم بزند.

* شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور چه ارتباط ارگانیک با دانشگاه داشته است؟ چقدر توانسته برای

دانشگاه مسئله تعریف کند و چقدر از تحقیقات دانشگاهی را برای رفع مشکلات خود بکار گرفته است؟ واحدهای تابعه آن شرکت چقدر توانسته اند داده های مورد نیاز طرح های تحقیقاتی دانشگاهی را تامین کند؟

- از ابتدای تشکیل شرکت ها ارتباط زیادی بین اساتید و دانشگاهیان با شرکت مهندسی و همچنین شرکت های استانی داشتند، اما شاید ساختار ارگانیک مناسب و تعریف شده‌ای وجود ندارد. پروژه‌های زیادی در صنعت با دانشگاهها به ویژه شرکت های استانی انجام داده اند. لازم به ذکر است عمده منابع شرکت مهندسی برای انجام پروژه‌های تحقیقاتی توسط شرکت های استانی تأمین و با کار فرمایی آن ها انجام می‌شود. در تعریف مسئله شرکت ها خیلی موفق نبوده‌اند. به نظرم خیلی بهتر و مناسب‌تر می‌توانستیم مسائل را احصاء و تبدیل به پیشنهادیه نماییم.

داده‌های در اختیار شرکتها بسیار فراوان و ارزشمند است، این حجم داده در صورت تحلیل و تحقیق توسط صاحب نظران و اساتید قادر است خیلی از مسایل مبتلابه ما را مرتفع و به بهبود و ارتقاء بهره‌وری صنعت منجر شود.

* چه مقدار از تصمیم گیری ها و برنامه ریزی های کلان در شرکت های آبفا از طریق مشارکت اتاق های فکر با حضور دانشگاهیان و خبرگان صنعت و انجمن های علمی انجام می شود؟

- در شرکت مهندسی کمیته‌های زیادی با سابقه بسیار طولانی شکل گرفته و طی سال‌های اخیر نیز کمیته‌های جدید با رویکرد جدید شکل گرفته و در همه اینها حضور صاحب نظران خارج از شرکت ها به ویژه اساتید دانشگاهها، نمایندگان انجمن‌های تخصصی و حرفه‌ای مشابه جامعه مهندسیین مشاور، انجمن متخصصین آب و فاضلاب، انجمن سندیکای شرکت های ساختمانی و انجمن شرکت ها تأسیساتی و دیگر بخش‌های خصوصی به صورت افراد حقیقی و حقوقی در این کمیته‌ها حضور دارند.

البته نباید ما به این کمیته‌ها اتکا کنیم و اگر ارزیابی از عملکرد و اثربخشی این ها نداشته باشیم باز توفیقی حاصل نخواهد شد. برخی از کمیته‌های فعال در شرکت که با حضور فعال اساتید و صاحب نظران برگزار می‌شود. به این شرح است: کمیته استراتژیک - کمیته اقتصاد و سرمایه‌گذاری - کمیته فنی و اجرای کمیته بهره‌برداری - کمیته HSE - کمیته مشترکین و تعداد زیادی کمیته و چند کار گروه دیگر.

*** ضرورت وجودی انجمن آب و فاضلاب ایران و ضرورت ارتباط نزدیک و پویای شرکت مهندسی (و شرکت های آبفا) و انجمن از دیدگاه شما چیست؟ به نظر شما چرا وقتی ارگان های مرتبط مثل انجمن های علمی وجود دارند شرکت های آبفا کماکان بطور مستقیم در برگزاری همایش ها، نمایشگاه ها، دوره های آموزشی و انتشار کتاب و مجلات درگیر می شوند؟**

- وجود هر شکل غیردولتی در صنعت می تواند نقش آفرین باشد. تأسیس انجمن علمی آب و فاضلاب ایران به لحاظ تمرکز بر موضوعات علمی و استفاده از ظرفیت های دانشگاهیان می تواند نقش بسیار زیادی در صنعت داشته باشند. البته هنوز تعامل و تفاهم کافی بین انجمن آب و فاضلاب ایران و شرکت مهندسی ایجاد نشده و انتظار هم نداریم در این زمان کوتاه این اتفاق بیفتد. البته حضور انجمن علمی در برگزاری همایش ها و کارگاه های آموزشی طی این مدت کار ارزشمندی است که انجام شده است.

*** علت وجود تفکر سازه ای برای تامین آب بیشتر (به خصوص در حوزه معاونت فنی و توسعه) و تمرکز کمتر بر مدیریت مصرف و تقاضا در برنامه های کلان شرکت های آبفا چیست؟**

- شرکت مهندسی دارای ساختار مشخص و تعریف شده است. معاونت مهندسی و توسعه عهده دار توسعه تأسیسات است. به ویژه به لحاظ حجم بالای پروژه های نیمه تمام، قطعاً باید تمرکز خود را در ایجاد طرح های عمرانی داشته باشد. در کنار این فعالیت ها معاونت بهره برداری با تمرکز بر فعالیت های بهره برداری از تأسیسات، وظیفه اصلی مدیریت مصرف و تقاضا را به عهده دارد و یک دفتر مشخص نیز روی این موضوع متمرکز شده و فعالیت های بسیار ارزشمندی را انجام داده و می دهد.

*** مهمترین چالش های پیش رو در حوزه آب و فاضلاب در کشور را چه می دانید؟**

- مهم ترین چالش در حوزه آب و فاضلاب در حال حاضر این موارد می باشند:
*** خشکی ذاتی اقلیم و کمبود یا کاهش منابع آب**

*** افزایش تقاضای آب به دلیل رشد جمعیت و فعالیت و رشد نسبی مصرف**
*** عدم امکان اعمال برنامه های مدیریت تقاضا مصرف به دلیل ضعف زیر ساختی تأسیسات، ضعف قوانین و مقررات و صعوبت کاهش هدر رفت.**
*** افزایش مستمر فاصله منابع آب از محل مصرف و گرانی طرح های توسعه و هزینه های نگهداری**
*** نازل بودن تعرفه های آب و عدم تکافوی درآمدها برای راهبری مناسب تأسیسات**

*** چرا تلاش لازم توسط مسئولین شرکت مهندسی برای توجیه ضرورت واقعی شدن قیمت آب در ارگان های تصمیم گیری کشور انجام نشده است و وضعیت منفی مالی شرکت های آبفا روز به روز وخیم تر می شود؟**

- تلاش زیادی برای توجیه مسئولین صورت گرفته ولی به دلایل مختلف این تلاش ها موفق آمیز نبود از جمله:
الف) شرکت مهندسی و وزارت نیرو در بدنه دولت بوده و شاید برش کافی را نداشته اند و اگر واقعیت های صنعت از زبان افراد صاحب نظر و مورد وثوق به ویژه انجمن های مرتبط و اساتید دانشگاه ها مطرح شود کارآمدتر خواهد بود.
ب) تاکنون از شیوه های علمی برای توجیه این موضوع استفاده نشده است. البته اخیراً با هماهنگی یکی از اساتید محترم دانشگاه در قالب پروژه، تعادل عمومی قابل محاسبه با یک روش علمی و بین المللی اثر تغییر تعرفه ها بررسی شد و برای اولین بار ما قادر هستیم اثرات تغییرات تعرفه های آب را در بخش های مختلف اقتصادی توسط یک نرم افزار بسیار قوی کاملاً تحلیل کنیم. این دستاورد بزرگی است که امیدواریم در این دولت بتواند نظر مساعد دولتمردان و دست اندرکاران را جلب کرده و تصمیمات منطقی و معقولانه ای گرفته شود.

*** دلیل عقب افتادگی وضعیت شبکه های جمع آوری و انتقال فاضلاب چیست و چه برنامه ای برای جبران این عقب افتادگی وجود دارد؟**

- دلیل اصلی عقب ماندگی وضعیت شبکه های جمع آوری و انتقال فاضلاب مشکلات مالی است. امروز برای اتمام همین تعداد پروژه های در دست احداث به بیش از ۱۹ هزار میلیارد تومان منابع نیاز است. در حالی که هر ساله در لایحه بودجه،

فعال ندارند. به طور مثال در کاهش مصرف انگیزه لازم را نداشته و علیرغم هشدارهای مسئولین در مصرف آب تغییرات مورد انتظار اتفاق نمی افتد؟

- عدم مشارکت مردم در کاهش مصرف فقط به دلیل عدم اعتماد نیست، بلکه توجه اقتصادی برای مردم ندارد که مشارکت کنند. متأسفانه قیمت پایین آب در بخش شرب هیچ انگیزه‌ای برای کاهش مصرف ایجاد نمی‌کند. مدیریت مصرف و کاهش آب بدون درآمد باید در ابعاد مختلف فنی مهندسی- فرهنگی و اجتماعی و قوانین مقررات به صورت متوازن به اجرا درآید تا اثر بخش باشد. ناگفته نماند طی دو سه سال گذشته جهشی در بحث تعرفه‌ها داشتیم و عدم واریز سهم هدمندی و رشد تعرفه‌ها بسیار تأثیرگذار بوده است. به موازات آن، اکثر شرکت‌ها با استفاده از قانون ایجاد تسهیلات برای طرح‌هایی آب و فاضلاب از طریق مشارکت مالی مردم، با تصویب شوراهای شهرها منابع قابل توجهی را برای این موضوع دریافت کرده‌اند که بسیار حائز اهمیت است. برای جلوگیری از وخیم‌تر شدن وضعیت صنعت باید با تدبیر، سالانه رشد منطقی به تعرفه‌ها داده شود و از طرفی شرکت‌ها بهره‌وری خود را نیز بالا ببرند.

کمتر از هزار میلیارد به این طرح اختصاص داده می‌شود و در عمل هم طی دو سال گذشته ریالی نقدینگی به پروژه‌ها تزریق نشد و عمدتاً از طریق اوراق مشارکت اسناد خزانه این پروژه‌ها در دست اجرا است. اگر امکان واگذاری پساب به بخش‌های صنعتی و فضای سبز تسهیل شود، با جذب سرمایه‌گذاری‌های بخش خصوصی در قالب قراردادهای بیع متقابل، امکان تکمیل و بهره بردای از این طرح‌ها فراهم می‌شود.

* وضعیت موجود کیفیت آب و راهکارهای اندیشیده شده برای حفظ کیفیت آب در آینده را ذکر کنید.

- کیفیت آب شرب در کشور به صورت عمومی وضعیت خوبی دارد. البته منابع ما روز به روز با کاهش کیفی مواجه می‌شوند که جایگزینی و صرف هزینه‌های بالا در تصفیه، کار را بسیار دشوار کرده است.

* چرا بخشی از مردم به فعالیت‌های شرکت‌های آبفا اعتماد لازم را ندارند و در برنامه ریزی‌های آن مشارکت