

صنعت، بی توجه به احیای آب

مدیر عامل آبفای استان از زمان بهره برداری تصفیه خانه شیروان خبر داد



سعید محمدی- آب کالای ارزشمندی است و اگر اقلیم خشک و کاهش نزولات آسمانی را هم در نظر بگیریم، بیش از پیش، ارزشمند بودن این کالا و نعمت خدادادی برایمان روشن تر می شود؛ کالایی که علاوه بر مصارف شرب و معمول، جزء لاینفک بخش صنعت و کشاورزی است و نیاز است برنامه ریزی صحیحی در استفاده از آن صورت گیرد و اجرای طرح های فاضلاب بخشی از همین برنامه ریزی است. طرح فاضلاب شهری می تواند تعادل در چرخه استفاده از آب را برایمان ترسیم کند و در کنار تاثیر بر کاهش آلودگی های زیست محیطی و با استفاده از بازچرخانی آب، آب مورد نیاز بخش های مختلف را نیز تامین کند. در اجرای طرح های فاضلاب و ساخت تصفیه خانه ها و شبکه جمع آوری و انتقال مناسب، با توجه به اعتبارات محدود دولتی، می توان از ظرفیت و سرمایه بخش خصوصی نیز برای تسریع در اجرای این طرح ها استفاده کرد و اگر بخش های مختلف از جمله کشاورزی و به خصوص صنعت هم پای کار باشند می توان امیدوار بود که علاوه بر دفع بهداشتی فاضلاب شهری و وارد نشدن خدشه ای به کیفیت آب شرب، آب برای آیندگان هم وجود داشته باشد. ضرورت تحت پوشش قرار گرفتن مردم از خدمات شبکه های فاضلاب بر کسی پوشیده نیست و در این شماره از روزنامه «خراسان شمالی»، از مهندس «غلامحسین ساقی» مدیر عامل شرکت آب و فاضلاب شهری خراسان شمالی که چندی پیش در خصوص اجرای پروژه شبکه فاضلاب بجنورد برایمان گفت، از آخرین وضعیت اجرای پروژه شبکه فاضلاب و تصفیه خانه شیروان پرسیده ایم. خرداد ۹۹، تاریخی است که وی در خصوص زمان بهره برداری از تصفیه خانه شیروان، به عنوان تنها پروژه اجرا شده به روش BOT استان به آن اشاره می کند؛ پروژه ای که از سال ۹۵ روند ساخت آن شروع شده است و اکنون ۸۵ درصد پیشرفت فیزیکی دارد. به گفته وی، هم اکنون پروژه شبکه فاضلاب که شامل شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب و تصفیه خانه است در ۴ شهر در حال اجراست و اگر بخش کشاورزی و صنایع پای کار باشند روند اجرای این پروژه ها سرعت بیشتری می گیرد.

۴۰ کیلومتر شبکه فاضلاب در غرب شیروان حدود ۴۰ میلیارد تومان اعتبار نیاز است. وی گفت: افقی که برای بهره برداری پروژه شبکه فاضلاب شیروان پیش بینی شده این است که تصفیه خانه شیروان تا خرداد ۹۹ تکمیل شود و هر چند که نصب انشعاب را در این تصفیه خانه شروع و هم اکنون حدود ۲۰۰ انشعاب در شیروان نصب شده است.

همدلی فرماندار، شهردار و اعضای شورای شهر شیروان در اجرای پروژه شبکه فاضلاب

مهندس «ساقی» مدیر عامل شرکت آب و فاضلاب شهری استان، یکی از دلایل پیشرفت قابل توجه طرح فاضلاب شیروان را همدلی و همراهی اعضای شورای شهر و شهردار سابق و همچنین اعضای شورای شهر و شهردار فعلی شهر شیروان دانست و به این موضوع تاکید کرد که مدیران شهری شیروان به ویژه فرماندار محترم این شهرستان در اجرای این پروژه همراه آبفای شهری بوده اند و حساسیت و ضرورت اجرای شبکه فاضلاب شیروان را به خوبی می دانند.

افزایش ردیف اعتبار پروژه شبکه فاضلاب شیروان

وی از افزایش اعتبارات پروژه شبکه فاضلاب شیروان طی امسال نسبت به اعتبار ابلاغی آن در زمان اجرا هم سخن به میان آورد و افزود: اعتبار ابلاغی پروژه شبکه فاضلاب شیروان از سال ۹۵ به مبلغ ۵۰۰ میلیون تومان بود و ۳۵۰ میلیون تومان آن تخصیص داده است و در حال حاضر این اعتبار به عدد ۱۰ میلیارد تومان رسیده و رشد ۲۰ درصدی را نشان می دهد که لازم است از نماینده محترم مردم شهرستان شیروان در مجلس شورای اسلامی هم تشکر و قدردانی نمایم. وی دلیل این افزایش اعتبار را نخست، توجه ویژه وزارت نیرو با توجه به حضور سرمایه گذار در این پروژه دانست چرا که در صورت کم کاری در بحث تکالیف، باید جریمه پرداخت شود.

مجوز ماده ۵۶ برای پروژه های شبکه فاضلاب شهری استان

وی گریزی هم به اخذ مجوز ماده ۵۶ زد که در پی آن آبفای شهری استان برای پروژه های شبکه فاضلاب خود، موافقت ۷۵ میلیارد تومان را از دولت گرفته است.

به گفته وی، دولت و وزارت نیرو پذیرفته اند که شرکت آبفای شهری استان تا ۷۵ میلیارد تومان سرمایه گذار بگیرد و شبکه جمع آوری فاضلاب را اجرا کند و توسعه بدهد و ۶ ماه بعد اتمام کار، مبلغ آن را با عدد پیشنهاد خود سرمایه گذار طی بازه زمانی مشخص پس دهد و دولت تضمین پرداخت این مبلغ را داده است.

مهندس «ساقی» از برگزاری فراخوان در این خصوص خبر داد و افزود: اکنون در مرحله گرفتن قیمت هستیم و با توجه به این که صنعت همراهی خوبی ندارد و اعتبارات معمول هم کفاف کار نمی دهد، ان شاء... ماده ۵۶ عملیاتی می کنیم و پروژه شبکه فاضلاب شیروان هم سرعت بیشتری خواهد گرفت.

به مدت ۲۵ سال بر عهده هلدینگ شایگان باشد و پس از آن، با نو کردن تجهیزات و دستگاه ها، به شرکت آبفای شهری استان به عنوان سرمایه پذیر تحویل دهد.

وی به این موضوع هم اشاره کرد که هلدینگ شایگان، کارهای سازه ای مربوط به تصفیه خانه را با کیفیت و سرعت خوب انجام داده و از تسهیلات ۱۲ میلیارد تومانی یکی از بانک های استان هم استفاده کرده است و البته آیتم نظارتی هم در خصوص کیفیت اجرای این پروژه وجود دارد.

به گفته وی، سرعت یکی از مزیت های اجرای پروژه ها به روش BOT هست و به طوری که پروژه ساخت تصفیه خانه آشخانه از سال ۹۱ به روش معمول شروع شده و هنوز به سرانجام نرسیده است ولی پروژه احداث تصفیه خانه شیروان به روش BOT از سال ۹۵ شروع شده است و اگر تحریم ها نبود، سرمایه گذار می توانست سال گذشته نصب دستگاه ها را انجام دهد و بهره برداری کند.

وی با اشاره به این موضوع که تکلیف شرکت آبفای شهری استان به عنوان سرمایه پذیر نسبت به سرمایه گذار (هلدینگ شایگان) این است که باید فاضلاب خام را از شهر با حجم مشخص جمع کند و در ورودی تصفیه خانه تحویل سرمایه گذار دهد، ادامه داد: در ۵ سال اول فعالیت تصفیه خانه شیروان باید ۶ هزار متر مکعب در شبانه روز فاضلاب خام تحویل سرمایه گذار دهیم و اگر نتوانیم این مقدار را تحویل دهیم مشمول جریمه های خاص می شویم و در این خصوص تلاشمان باید این باشد که شبکه فاضلاب شیروان را توسعه دهیم و روند این کار را تسریع ببخشیم.

پیشرفت ۸۵ درصدی پروژه تصفیه خانه شیروان

هم اکنون پروژه تصفیه خانه شیروان به گفته مدیر عامل شرکت آبفای شهری استان، ۸۵ درصد پیشرفت فیزیکی دارد. به گفته وی برآورد مبلغ پیمان ساخت تصفیه خانه شیروان در سال ۹۵، ۳۰ میلیارد تومان بود و اگر اکنون تصفیه خانه ای مشابه آن ساخته شود، حدود ۱۰۰ میلیارد تومان اعتبار لازم دارد.

مهندس «ساقی» به این موضوع هم اشاره کرد که تصفیه خانه شیروان ۱۲ هزار متر مکعب در شبانه روز قابلیت تصفیه دارد ولی تاسیسات فیزیکی و مقدماتی این تصفیه خانه برای ۲۴ هزار متر مکعب در شبانه روز ساخته شده است.

زمان تکمیل تصفیه خانه شیروان

به گفته وی هر متر اجرای شبکه فاضلاب در سایزهای مختلف و به طور متوسط حدود یک میلیون تومان اعتبار نیاز دارد و برای تکمیل



و شرکت آبفای شهری استان نیز در این پروژه سرمایه پذیر محسوب می شود. به گفته وی، طبق قراردادی که بین هلدینگ شایگان و آبفای شهری استان در سال ۹۵ منعقد شد، قرار بود تصفیه خانه شیروان دو ساله ساخته شود و بهره برداری از آن

پروژه تصفیه خانه شیروان ۸۵ درصد پیشرفت فیزیکی دارد و قرار است تا خرداد ماه ۹۹ به پایان برسد



خود بهره برد و به نوعی وارد معامله ای شود که حاصلش برد- برد خواهد بود. از طرفی نیاز به تعطیل کردن بسیاری از پروژه ها به دلیل نبود یا کمبود اعتبار نخواهد بود و از طرفی بخش خصوصی سرمایه خور را در پروژه های داخل کشور

به کار می گیرد و سرمایه ها راهی خارج کشور نمی شود و چرخه اجرای پروژه ها در کشور رونق بیشتری می گیرد.

در این زمینه باید به این نکته توجه کرد که سرمایه گذار متعهد می شود که در زمان مشخصی که در قرارداد آمده است، پروژه را به اتمام برساند و در شرایط اقتصادی فعلی کشور، نگرانی از بابت افزایش قیمت مصالح و تزریق اعتبارات قطره چکانی دیگر وجود نخواهد داشت و می توان

بهترین شکل به اتمام خواهد رسید چرا که سرمایه گذار، خود تا مدت ها به عنوان بهره بردار آن پروژه خواهد بود و پس از پایان زمان بهره برداری نیز پروژه با شرایط قابل قبولی تحویل سرمایه پذیر خواهد شد.

اجرای پروژه تصفیه خانه شیروان به روش BOT

به گفته مهندس «ساقی»، در استان تنها اجرای پروژه شبکه فاضلاب شیروان به روش BOT است و تفاوت این پروژه در شیروان نسبت به سایر شهرها هم همین است.

در پروژه ساخت تصفیه خانه شیروان نیز هلدینگ شایگان به عنوان سرمایه گذار حضور دارد

و آن ها تا قبل آن به ویژگی های پساب پی نبرده بودند و با این کار نیازشان به کود برطرف شد.

ضرورت تقویت سه ضلع مثلث

وی آب منطقه ای (تامین کننده آب)، صنعت (استفاده کننده آب و پساب) و آبفای شهری (تامین کننده پساب) را سه ضلع مثلثی دانست که نیاز است بیش از پیش تقویت شود و در حال حاضر، تنها صنعت از این سه ضلع منفعت بیشتری می برد.

وجود ۴ تصفیه خانه در استان

مهندس «ساقی» از وجود ۴ تصفیه خانه در استان خبر داد به طوری که در هر یک از شهرهای بجنورد، آشخانه، شیروان و اسفراین یک تصفیه خانه وجود دارد. به گفته وی، در تصفیه خانه ها، فرآیند تصفیه مبتنی بر فرایندهای هوازی و غیر هوازی است.

نیاز شیروان به ۱۶۵ کیلومتر شبکه جمع آوری فاضلاب

به گفته مدیر عامل شرکت آب و فاضلاب شهری استان، شیروان در مجموع نیاز به ۱۶۵ کیلومتر شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب دارد و در حال حاضر حدود ۴۰ کیلومتر آن (یک چهارم کل پروژه طرح فاضلاب شیروان) انجام شده است. مهندس «ساقی» به این موضوع هم اشاره کرد که شیروان به وسیله یک مسیر طبیعی، به دو بخش تقریباً مساوی شرقی و غربی تقسیم شده است.

شیروان به ایستگاه پمپاژ نیاز ندارد

به گفته وی، تصفیه خانه ۱۲ هزار متر مکعبی شیروان در سال ۹۱ با توجه به شیب زمین، در ضلع جنوب غربی این شهر جانمایی و طرح فاضلاب در دومین شهر بزرگ استان نیز در همان سال عملیاتی شد و با توجه به شیب زمین، خوشبختانه شیروان از شهرهایی است که نیاز به ایستگاه پمپاژ ندارد.

مهندس «ساقی» با بیان این که اجرای شبکه های اصلی و انتقال فاضلاب اولین کاری بود که در شیروان در اولویت اجرایی قرار گرفت و خط انتقال فاضلاب شیروان کامل در حال حاضر اجرا شده است، ابراز کرد: تمرکز اجرایی شبکه انتقال در ضلع غربی شیروان و نزدیک به تصفیه خانه است و از حدود ۸۰ کیلومتری که باید در این ضلع انجام شود حدود ۴۰ کیلومتر اجرا شده است.

قراردادهای BOT چیست؟

روشی پذیرفته شده برای مشارکت بخش خصوصی در توسعه پروژه های زیربنایی است و دولت ها از این روش برای سرمایه گذاری بخش خصوصی و ساخت سریع پروژه ها بهره می گیرند. BOT از ترکیب حروف اول سه واژه Build (ساختن)، Operate (بهره برداری) و Transfer (واگذاری) تشکیل شده است و این قراردادها را در فارسی می توان معادل قراردادهای «ساخت، بهره برداری و واگذاری» قلمداد کرد.

با توجه به کاهش اعتبارات دستگاه ها و شرکت های دولتی و از طرفی طولانی شدن زمان اجرای پروژه های کلان شهری و استانی و حتی ملی، دولت می تواند با تعریف ساز و کاری مشخص از ظرفیت بخش خصوصی در تکمیل پروژه های کلان

ضرورت اجرای پروژه های فاضلاب

به گفته مهندس «غلامحسین ساقی»، تمامی پروژه هایی که در کشور اجرا می شود، مطالعات فاز صفر دارند و ضرورت انجام آن پروژه ها از حیث اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی و ... بررسی می شود و عامل زیست محیطی مهم ترین ضرورت در خصوص اجرای پروژه های شبکه فاضلاب است. وی به این موضوع اشاره می کند که ممکن است برخی پروژه ها از نظر اقتصادی توجه داشته باشد ولی ایراد اجتماعی و یا زیست محیطی به آن وارد باشد و در حال حاضر اجرای طرح های فاضلاب، علاوه بر توجه زیست محیطی، توجه اقتصادی هم دارد. «چجانی فکر کردن و محلی عمل کردن» موضوعی است که وی در خصوص طرح های زیست محیطی به آن اشاره کرد چرا که آثار این طرح ها بر آیندگان نیز هست. مهندس «ساقی» با اشاره به اقلیم خشک و کاهش بارش باران، اجرای پروژه های فاضلاب برای کمک به بازچرخانی آب را ضروری دانست و ادامه داد: در استان، حدود یک میلیارد متر مکعب آب تجدید پذیر داریم که حدود ۹۰ درصد آن در بخش کشاورزی و صنعت استفاده می شود و مدیریت بهینه آب در این بخش ها ضروری است.

عاملی برای استقبال نکردن صنایع استان از پساب

وی تضاد منافع را عاملی مهم در استقبال نکردن صنایع استان از خروجی تصفیه خانه ها دانست و به این موضوع اشاره کرد که آب مورد نیاز صنایع می تواند به جای آب اختصاص یافته از سوی آب منطقه ای، از طریق خروجی تصفیه خانه ها تامین شود و در این خصوص گریزی به نمونه موفق در پروژه سنگ آهن خواف زد.

وی گفت: پروژه سنگ آهن خواف در سال، ۲۲ میلیون متر مکعب آب لازم داشت و یکی از گزینه های پیش روی آن ها ایجاد سد بود و با این کار تنها ۲ میلیون متر مکعب تامین شد و هنوز ۲۰ میلیون متر مکعب آب کم داشتند و گزینه بعدی تامین آب از دریای عمان بود و به قیمت آن زمان متر مکعب ۱۶ هزار تومان برایشان هزینه داشت.

مدیر عامل شرکت آبفای شهری استان ادامه داد: در این خصوص آن ها با مجموعه آبفای شهری خراسان رضوی مذاکره کردند و اجازه گرفتند که شبکه اجرای فاضلاب برخی شهرها را اجرا، تصفیه و منتقل کنند و بعد انجام کار، آب مورد نیاز با هزینه بسیار کمتری در اختیارشان قرار گرفت. مهندس «ساقی» با توجه به اختصاص آب توسط شرکت آب منطقه ای به برخی صنایع ابراز کرد: نمونه آن، اختصاص آب از سد شیروان به نیروگاه سیکل ترکیبی شیروان بود ولی با کم شدن سطح آب سد و کاهش باران، نیروگاه اقدام به تامین آب از چندین چاه کرد تا به فعالیت خود ادامه دهد.

وی یکی دیگر از زمینه های بهره برداری از خروجی تصفیه خانه ها را در بخش کشاورزی دانست و افزود: به جای آب چاه، می توان خروجی تصفیه خانه ها را در اختیار کشاورزان قرار داد و از طرفی به آن ها گفته شود که آب چاه ها را به دامداران بدهند و نمونه موفق این موضوع، استفاده کشاورزان مشهدی از پساب بود

