

صاحب امتیاز: شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور  
مدیر مسئول: حمید رضا جانباز  
سردبیر: محمد خلیلی پیر

زیر نظر شورای سردبیری:  
حسین ایلپادی، مرتضی بخشایش، شهریار بهارلویی،  
حسین عطایی فر، دامهر فائزی، مجید فتادی،  
حمیدرضا کشفی، فرهام کرکانی، حمید مظفریان،  
فریبا نظری، بهنام وکیلی و مصطفی یار محمدی

دبیر اجرایی: علیرضا دشتی

نشانی: تهران، بلوار کشاورز، خیابان شهید  
عبدالله زاده، ساختمان امیرکبیر

تلفن: ۸۸۹۵۲۵۰۷ دورنگار: ۸۸۹۷۶۵۵۹

تیراژ: ۲ هزار نسخه

طراحی، تحریریه، امور فنی و چاپ:

انتشارات مکث نظر

تلفن: ۸۸۹۸۹۱۵۰۵۴



www.nww.ir

shahrabm@yahoo.com

shahrab2014@gmail.com

- هرگونه بهره برداری مطالب این نشریه با ذکر منبع بلامانع است.
- نشریه شهراب آماده دریافت مقالات، مطالب و پیشنهادهای شماست.
- نشریه در تأیید، رد و اصلاح مطالب دریافت شده آزاد است.
- مطالب ارسالی برگردانده نمی شوند.
- نقل مطالب و تصاویر نشریه با ذکر مأخذ آزاد می باشد.



گزیده مدیریت:

آنان که پیروز می شوند همان هایی هستند که از مشورت  
دوستان بهره می برند...  
ویلیام شکسپیر



محمد خلیلی پیر

مدیر روابط عمومی و امور بین الملل شرکت مهندسی آبفای کشور

## چشم ها را باید شست و جور دیگر باید دید

بی تردید بایستی:  
۱- شیوه اطلاع رسانی و تولید محتوای فرهنگی  
تغییر یابد  
۲- توان کارشناسی برای تولید محصولات  
فرهنگی با بهره گیری از نظرات کارشناسی  
صاحب نظران علوم اجتماعی و علوم انسانی  
افزایش یابد.  
هر دو الزام به یک نکته تاکید دارند، روابط  
عمومی بایستی خانه تکانی کند.  
نگاه ها به این نهاد متحول شود، دانش حرفه ای  
و تخصصی شاغلین در آن به سرعت افزایش یابد،  
لازم است از خدمات مشاوره ای جامعه شناسان  
و متخصصان ارتباطات اجتماعی و ارباب رسانه  
برخورد شود.

مطالعات اجتماعی بستر ساز تدوین برنامه های  
اطلاع رسانی شود در این حوزه فرصت اشتغال  
فقط برای کارشناسان با انگیزه حرفه ای فراهم  
شود. روابط عمومی لازم است، تمامی کانال ها  
ارتباط مردمی را شناسایی و با تعامل منطقی  
گروه ها و نهادهای مرجع نسبت به ترمیم تصویر  
ذهنی گروه های هدف اقدام کند.  
مراجع عالیقدر، روحانیت، سمن ها (سازمان های  
مردم نهاد)، دانشگاهیان، هنرمندان، هر یک  
به سهم خود توان ایجاد یک جریان فرهنگی  
مناسب را برای تغییر دارند و نباید هیچ یک  
نادیده گرفته شوند.

باید از خود شروع کرد چشم ها را باید شست و  
جور دیگر باید دید...

■ بر اساس آمار ارایه شده متوسط بازنگری در  
مقایسه با سال گذشته در حال حاضر ۱۶ درصد  
کاهش نشان می دهد، این آمار نشانه خوبی  
نیست! یعنی تداوم بارش کم و تابستان سخت  
سال آینده!  
در گذر از سال ۹۳ شرکت های آب و فاضلاب  
کارنامه قابل قبولی کسب کردند. در این مسیر  
دشوار، اعمال سیاست های مدیریت مصرف با  
مشارکت مردم نتایج مطلوبی به همراه داشت،  
تجربه نشان می دهد، برای مقابله با این وضعیت  
جلب مشارکت مردم رویکرد عاجل و  
ثمر بخشی است.  
برای افزایش مشارکت مردم چه باید کرد؟ چگونه  
بایستی آنان را ترغیب کرد کم مصرف کنند؟

چندی پیش مدیرعامل شرکت مهندسی  
آب و فاضلاب کشور در حضور مدیران عامل  
شرکت های آب و فاضلاب استانهای در مرحله  
تنش آبی و مدیران روابط عمومی آن شرکت ها  
تاکید کرد به سرمایه های اجتماعی شرکت  
های آب و فاضلاب آسیب وارد آمده است،  
زیرا برخورد صنعت با کار، پروژه محور است و  
جامعه همواره نایده گرفته شده است، از طرفی  
محتوای محصولات فرهنگی تولید شده ضعیف  
و قالب و مضمون آنها تکراری است. مضاف بر  
آن فعالیت های آموزش همگانی عمدتاً در فصل  
تابستان متمرکز شده است و در طول سال  
استمرار ندارد. لذا پیام های تولید شده ارتباط  
موثر و کارآمد با مردم برقرار نمی کند. در این  
نشست چند موضوع مهم مورد توجه قرار گرفت،



رئیس جمهور در جمع مردم استان خراسان جنوبی:

## ما فرزندان کویر قدر آب را خوب می دانیم

کویر قدر آب را خوب می دانیم و می دانیم آب چه نعمتی است. همه سوابق تمدن ایرانی در زمینه حفظ آب، قنوت و احداث قنوت نشان از آن است که این ملت همواره قدر این نعمت خداداد و آب حیات بخش را دانسته و می داند. طرح هایی که دولت در زمینه آب اجرایی و عملیاتی خواهد کرد، چند سدی که در دست اجرا است از جمله سد سیاه کوه، ان شاء الله در سال ۹۴ تکمیل و افتتاح خواهد شد. سد فرخی قائن و مجتمع آب رسانی روستایی که انشاء الله برای ۲۵ هزار نفر تأمین آب خواهد کرد، اجرایی و عملیاتی خواهند شد. تکمیل شبکه آب رسانی روستایی تا پایان سال ۹۴، بهره برداری از تصفیه خانه آب شرب بیرجند در ماه های پیش رو و طرح انتقال آب با لوله به طول حدود ۶۰۰ کیلومتر برای بخش کشاورزی که عمدتاً تا پایان سال ۹۴ اجرایی و عملیاتی خواهند شد.

استان خراسان جنوبی که اول دل آنها پاک و مصفاست، بعد هم کوچه و خیابان و سرزمین آنها پاک و مصفاست. شما که به محیط زیست اهمیت می دهید و قدر پاکي و سلامت را می دانید، خدا هم یاور شما خواهد بود. اگر آب در این استان کم است، در عوض فرهنگ و ادب و اخلاق فراوان است. اولین قدمی که ان شاء الله دولت یازدهم بر خواهد داشت، اینکه تمام قول هایی که الان خدمت شما می دهم، قول هایی است که به حول و قوه الهی در سال ۹۳ و ۹۴ و یا در سال ۹۵ اجرایی و عملیاتی خواهد شد. در زمینه آب، اینجا سرزمینی است که شما قدر آب را خوب می دانید. اصولاً ما فرزندان



با حضور وزیر نیرو؛

## آغاز عملیات اجرایی دو مجتمع بزرگ آب رسانی روستایی در خراسان جنوبی



با حضور حمید چیت چیان، وزیر نیرو و حمیدرضا جانباغی، مدیرعامل شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور، عملیات آب رسانی به مجتمع پسوج شهرستان بیرجند و مجتمع آهنگران شهرستان زیرکوه آغاز شد. مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب روستایی خراسان جنوبی، ضمن تأیید این خبر افزود: «در افق اجرای کامل طرح مجتمع آب رسانی پسوج شهرستان بیرجند، ۱۳ هزار و ۵۰۰ نفر در قالب ۷۰ آبادی تحت پوشش قرار خواهند گرفت.»

علی اکبر بسکابادی، به ۲۵۰ کیلومتر لوله گذاری در خط انتقال و شبکه توزیع اشاره کرد و ادامه داد: «حفر و تجهیز دو حلقه چاه با دبی ۵۰ لیتر بر ثانیه، احداث ۵۵۰۰ مترمکعب مخزن ذخیره، ۱۵ باب ایستگاه پمپاژ، ۲۴۰ مترمربع ساختمان و موتورخانه و ۷۲۰۰ متر حصارکشی تاسیسات از جمله مشخصات این پروژه است؛ اعتبار مورد نیاز برای این پروژه، ۱۵۰ میلیارد ریال برآورد شده است.»

بسکابادی، با بیان اینکه عملیات آب رسانی به مجتمع آهنگران شهرستان زیرکوه نیز آغاز خواهد شد، تصریح کرد: «با بهره برداری از این پروژه، ۱۲ روستا با جمعیتی بالغ بر ۵ هزار و ۸۰۰ نفر تحت پوشش قرار می گیرند.»

رئیس سازمان محیط زیست کشور در بازدید از تصفیه خانه فاضلاب لواسان:

## ضرورت استفاده از پساب فاضلاب شهری برای کشاورزی و فضای سبز

رئیس سازمان محیط زیست کشور در بازدید از تصفیه خانه فاضلاب لواسان بر ضرورت استفاده از پساب فاضلاب شهری برای کشاورزی و فضای سبز تأکید کرد. معصومه ابتکار گفت: «از این شیوه می توان به عنوان یک منبع درآمد در توسعه



و آبادانی این منطقه استفاده شود.» ابتکار ضمن بازدید از آزمایشگاه تصفیه خانه فاضلاب لواسان، شرکت آب و فاضلاب را از نظر صحت، دقت و اعتماد، بهترین همکاران مجموعه حفاظت از محیط زیست دانست. رئیس سازمان حفاظت از محیط زیست افزود: «خشک سالی های اخیر در کشور سختی های زیادی برای همگان ایجاد کرده که البته امیدواریم با افزایش بارش های جوی در پاییز و زمستان امسال، مدیریت منابع تأمین آب از سوی شرکت های آب و فاضلاب و نیز مدیریت مصرف از سوی شهروندان، مشکلات را پشت سر بگذاریم.»

در حاشیه این بازدید مجتبی صفدری مدیرعامل آبفای شرق استان تهران گفت: «این پروژه در انتظار تأمین بودجه از سوی سازمان مدیریت برنامه ریزی کشور است؛ در صورت تأمین اعتبار لازم در خرداد ماه سال آینده مدول دوم این پروژه به بهره برداری خواهد رسید.»





وزیر نیرو در سفر به خوسف:

## مدیریت مصرف در همه بخش‌ها به ویژه بخش کشاورزی دارای اهمیت است



این مزایا است. وزیر نیرو در پایان سفر یک روزه خود به خراسان جنوبی نیز از تصفیه‌خانه آب بیرجند بازدید کرد. در این بازدید که با حضور مدیرعامل شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور و جمع دیگری از مدیران وزارت نیرو و شرکت مهندسی و همچنین مدیران عامل شرکت‌های آب و فاضلاب شهری و روستایی و آب منطقه‌ای استان انجام گرفت، وزیر نیرو از نزدیک با مراحل اجرایی این پروژه آشنا شد. تصفیه‌خانه آب بیرجند اولین تصفیه‌خانه در خاورمیانه است که از دو سیستم پلنت راکتور و RO به صورت همزمان جهت تصفیه آب بهره می‌گیرد.

وزیر نیرو در سفر چند ساعته خود به شهرستان خوسف در شورای اداری این شهرستان حضور یافت و به عنوان نماینده دولت از نزدیک در جریان مشکلات این شهرستان قرار گرفت. به گزارش روابط عمومی آبنای خراسان جنوبی یکی از مهم‌ترین مشکلات مطرح شده در این جلسه، عدم اجرای پروژه فاضلاب در این شهرستان بود؛ وزیر نیرو با اشاره به اینکه با توجه به مشکل جنس زمین در این شهرستان و عدم امکان استفاده از چاه‌های جذبی اجرای پروژه فاضلاب ضروری است، از مدیرعامل شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور خواست تا پیگیری لازم برای صدور مجوز اجرای این پروژه از معاونت برنامه‌ریزی رئیس‌جمهور را انجام گیرد. مهندس حمید چیت‌چیان با تاکید بر تشویق کشاورزان به استفاده از روش‌های آبیاری نوین، گفت: «۸۵ درصد هزینه‌های اجرای طرح‌های نوین آبیاری توسط دولت و تنها ۱۵ درصد آن توسط کشاورزان تأمین می‌شود». وزیر نیرو، با بیان اینکه کم‌آبی جزء ذات این منطقه است، افزود: «علی‌رغم کلیه فعالیت‌های انجام شده باید بتوانیم خود را با این شرایط سازگار کنیم که در این راستا مدیریت مصرف در همه بخش‌ها به ویژه بخش کشاورزی دارای اهمیت است.» وی یادآور شد: «اجرای پروژه فاضلاب واحداث تصفیه‌خانه دارای مزایای زیادی است که استفاده از پساب تصفیه‌خانه برای کشاورزی یکی از

اصلاحیه

با حضور وزیر نیرو صورت گرفت:

## بهره‌برداری از دو طرح آب‌رسانی در شهرهای ساوه و دلیرجان



در راستای اجرای طرح آب‌رسانی به شهر ساوه از سد الغدیر است. همچنین احداث یک باب مخزن ذخیره آب به ظرفیت ۵ هزار متر مکعب، ساخت یک باب ایستگاه پمپاژ آب با آبدهی ۱۱۰ لیتر در ثانیه و اجرای ۱۰ کیلومتر خط انتقال آب به قطر ۵۰۰ میلیمتر با اعتباری بالغ بر ۹۰ میلیارد ریال از جمله گام‌های اساسی شرکت آب و فاضلاب استان مرکزی به منظور برطرف کردن مشکل کمبود آب در شهر دلیرجان با اجرای طرح آب‌رسانی از سد کوچری به این شهر است.

طرح آب‌رسانی از سد الغدیر به شهر ساوه و طرح آب‌رسانی از سد کوچری به شهر دلیرجان با حضور وزیر نیرو به بهره‌برداری رسید. مهندس چیت‌چیان، وزیر نیرو با ابراز خرسندی از به ثمر رسیدن طرح آب‌رسانی به شهرهای ساوه و دلیرجان، این طرح‌ها را خدمتی ارزشمند دانست و اظهار داشت: «خدمت‌گذاری صادقانه به مردم از وظایف وزارت نیرو است که همواره سر لوحه امور در شرکت‌های زیر مجموعه صنعت آب و برق قرار دارد و یکی از اثرات ویژه و قابل توجه این طرح‌ها برخورداری شهروندان این شهرها از آب شرب شیرین است.» وزیر نیرو در این مراسم از تلاش‌های مهندس مقیمی استاندار استان مرکزی، دکتر میر گلوبیات نماینده مردم شهرستان‌های ساوه و زرندیه در مجلس شورای اسلامی و دکتر سلیمی نماینده مردم شهرستان‌های دلیرجان و محلات و دیگر مسئولین استان و مدیرعامل و همکاران شرکت آب و فاضلاب استان مرکزی در اجرای این پروژه‌ها قدردانی کرد.

گفتنی است ساخت ۵ باب مخزن ذخیره آب با حجم ۲۳ هزار متر مکعب، اجرای خطوط انتقال آب بین مخازن و حد فاصل آن تا تصفیه‌خانه به طول ۳۷/۵ کیلومتر در اقطار ۷۰۰ و ۸۰۰ میلیمتر و احداث تصفیه‌خانه آب و ایستگاه پمپاژ به ظرفیت ۵۷۵ لیتر در ثانیه با اعتباری بالغ بر ۷۷۰ میلیارد ریال از جمله اقدامات این شرکت



با حضور رئیس دفتر رئیس جمهور و وزیر نیرو:

## دومین جشنواره و نمایشگاه توانمندی های آب و فاضلاب کشور برگزار شد



ملی و منطقه‌ای به آب شده بود که مشکلات و نگرانی‌های فراوانی را ایجاد کرده بود. وی ادامه داد: «آب ایران برای همه ایرانیان است و با نگاه عادلانه و عادلانه باید نیاز همه ایرانیان مورد توجه قرار گیرد. آب از تقسیمات کشوری تبعیت نمی‌کند، امری طبیعی است و در جغرافیای کشور توزیع شده است.»

نهادن‌دیان با یادآوری این که فصل تازه‌ای در توجه به آب در سیاست‌های دولت آغاز شده است، گفت: «شاید اغراق نباشد که فصل تازه‌ای از آبادانی کشور با نگاه تازه به آب رقم می‌خورد.»

نهادن‌دیان ادامه داد: «آب مساله‌ای نیست که عصبیت‌های محلی و سیاست‌های این و آن گروه در این عرصه مجالی برای بروز داشته باشد. آب و سیاست‌گذاری آن موضوعی حیاتی است و تنها با نگاه ملی می‌توان مسایل مربوط به آب ایران را حل و فصل کرد و بی‌تردید در مساله آب، تحریک مسایل محلی فایده‌ای برای هیچ کسی نخواهد داشت.»

وی اضافه کرد: «آب از تصمیمات قراردادی کشوری تبعیت نمی‌کند و می‌توان با مدیریت علمی و فنی به توزیع عادلانه آن اهتمام ورزید.»

■ حمید چیت‌چیان:

حفظ دارایی های ۴۸ هزار میلیاردی آب و فاضلاب برای ارتقا

بهره‌وری ضروری است

حمید چیت‌چیان در دومین نمایشگاه و جشنواره توانمندی های بهره‌برداری و نگهداری در صنعت آب و فاضلاب با بیان اینکه باید تفکر کیفیت‌گرا در کشور بر کمیت‌گرایی پیشی بگیرد افزود: «اغلب ما می‌خواهیم پروژه‌های جدید و پروژه‌های بزرگ اجرا



■ دومین جشنواره و نمایشگاه توانمندی‌های بهره‌برداری و نگهداری صنعت آب و فاضلاب کشور با حضور مقامات عالی کشوری، وزارت نیرو، شرکت‌های آب و فاضلاب روستایی و شهری استان‌ها، رئیس دفتر رئیس جمهور، وزیر نیرو، مدیرعامل شرکت مهندسی آب‌های کشور و معاون نظارت بر بهره‌برداری این شرکت در مرکز آفرینش‌های فرهنگی و هنری تهران برگزار شد.

■ محمد نهادن‌دیان:

فصل تازه‌ای در توجه به آب در سیاست‌های دولت آغاز شده است

رئیس دفتر رئیس‌جمهوری، با بیان این که عصبیت‌های گروهی و سیاسی نباید بر مساله آب اثر بگذارد، گفت: «جز با نگاه ملی نمی‌توانیم مشکل آب را حل کنیم.»



محمد نهادن‌دیان، در دومین جشنواره و نمایشگاه توانمندی‌های بهره‌برداری و نگهداری صنعت آب و فاضلاب تاکید کرد: «آب مساله حیاتی است و سیاست‌گذاری آب هم باید حیاتی باشد.»

وی افزود: «تحریک تعصبات محلی به ضرر همگان است لذا مدیریت ملی و منطقه‌ای باید برای آب اندیشیده شود، نگاه به مساله آب باید نگاه فرابخشی باشد و در همه بخش‌ها باید مساله آب دیده شود.»

رئیس دفتر رئیس‌جمهوری خاطرنشان کرد: «شرایط نگران‌کننده‌ای سال گذشته در بخش آب و برق داشتیم که با تصمیم دولت در بودجه سال ۹۳ و ۹۴ به این بخش توجه جدی شده است.»

نهادن‌دیان یادآور شد: «در سال‌های گذشته نگاه محلی جایگزین نگاه





که بر روی ساخت تمرکز کنیم بلکه باید بتوانیم از بهره‌برداری مناسب از تجهیزات فعلی بیشترین دستاورد و بازده را به عمل آورد.»

فائز مقام وزیر نیرو اظهار داشت: «سیاست‌گذاری‌ها عمدتاً در ساخت انجام می‌شود، ولی در بهره‌برداری همواره کم می‌آوریم و متأسفانه بر اساس ضوابط بودجه‌ای مسائل بهره‌برداری از محل درآمدهای خود تامین می‌شود.»

ستار محمودی تصریح کرد: «وقتی قیمت آب با یک سوم در اختیار مشترکین قرار می‌گیرد دیگر نمی‌توان از این بخش توقع داشت که خود را مدیریت کند و به همین خاطر بسیاری از شرکت‌های آب و فاضلاب وضعیت مناسبی از نظر بودجه‌ای ندارند.»

وی افزود: «آموزش تخصصی استفاده از ابزارهای غیرسازه‌ای، تله‌متری، تجهیز آزمایشگاه‌ها، تعمیرات، ارتقای مهارت، ارزیابی و نظارت، توسعه کمی و کیفی خدمات و اطلاع‌رسانی از محورهایی است که باید مورد توجه قرار گیرد.»

وی همچنین گفت: «اصلاح ساختار آبفا به ساختار کارفرمایی، خارج کردن مجموعه نقش‌آفرینان در این بخش از شهروند درجه دو به درجه یک، استفاده از فناوری‌های نوین و تنوع در شیوه‌های بهره‌برداری باید از مهمترین محورهای مورد نظر در این بخش قرار گیرد.»

#### ■ رحیم میدانی:

در فقدان توجه به بهره‌برداری و کارهای غیرسازه‌ای نمی‌توان به بهره‌وری رسید

رحیم میدانی در آیین گشایش دومین جشنواره و نمایشگاه توانمندی‌ها و بهره‌برداری و نگهداری صنعت آب و فاضلاب کشور در تهران، گفت: «موضوع بهره‌برداری سال‌هاست که مورد غفلت و فراموشی قرار گرفته است و برگزاری چنین جشنواره‌هایی، موضوع مهم بهره‌برداری را از این



انزوا خارج می‌کند.»

وی ادامه داد: «نزدیک به سه دهه است که در مورد پایداری آب صحبت می‌شود و در راهبردها و سیاست‌های کلان بر این موضوع تأکید شده است، اما توسعه پایدار دارای نشانه‌هایی است که این موضوع در بخش آب تبیین نشده است و مشخص نیست این بخش چه اندازه به الزام‌های توسعه پایدار عمل کرده است.»

میدانی با تأکید بر ارتقای بهره‌وری در بخش آب، گفت: «بهره‌وری بدون توجه به موضوع بهره‌برداری حاصل نمی‌شود، اما هم‌اکنون بهره‌برداری در پایان مراحل یک طرح قرار دارد؛ درحالی که باید از مرحله پیدایش پروژه به فکر نحوه بهره‌برداری از آن باشیم.»

وی ادامه داد: «تاکنون افزون‌بر ۱۰۰ هزار میلیارد تومان برای اجرای طرح‌های مختلف در بخش آب و تاسیسات آب و فاضلاب سرمایه‌گذاری شده است، اما در دوره بهره‌برداری حمایت لازم از این سرمایه‌گذاری‌ها انجام نمی‌شود؛ ما باید هزینه لازم برای بهره‌برداری اصولی را

کنیم در حالیکه باید پروژه‌های اثربخش تری بسازیم و به افزایش بهره‌وری با تکیه بر کاهش هزینه‌ها توجه کنیم.»

وزیر نیرو، با بیان اینکه ارزش تاسیسات و دارایی‌های ملی ایران تنها در بخش آب و فاضلاب و نه شبکه آب ۴۸ هزار میلیارد تومان است گفت: «امسال اعتبارات این بخش از منابع عمومی ۲ هزار و ۲۰۰ میلیارد تومان بود و اگر این روند ادامه پیدا کند ۲۲ سال زمان می‌برد تا به این حجم از سرمایه‌های ملی در بخش آب و فاضلاب دست یابیم.»

چیت‌چیان تأکید کرد: «اولین رسالت ما نگهداری از سرمایه‌های عظیم ملی در حوزه آب و آبفا است و لازم است تا برای ارتقا بهره‌وری از همین تاسیسات موجود، نگهداری مناسبی از آنها به عمل آید تا عمر بهره‌وری را افزایش دهیم.»

وزیرنیرو همچنین به استفاده از سیستم‌های هوشمند تله‌متری در مدیریت تقاضا و عرضه شبکه‌های آب شهری و حتی کشاورزی اشاره کرد و افزود: «علاوه بر این مهم نظارت و مونیتورینگ کیفیت آب در شبکه آزمایشگاه‌های شرکت‌های آب و فاضلاب که شبکه عظیم سراسری در کشور است بسیار دقیق و پیشرفته است اما همچنان باید مورد توجه باشد چرا که منابع آبی ما همچنان توسط صنایع و پساب‌های شهری در معرض آلودگی است.»

وزیر نیرو با تأکید بر مقوله بهره‌وری در احداث پروژه‌های جدید شرکت‌های آب و فاضلاب عنوان کرد: «باید از زمان راه‌اندازی یک پروژه و حتی قبل از آن موضوع بهره‌وری مورد توجه قرار گیرد و پروژه به گونه‌ای تعریف شود که برای ارتقا و نگهداری، هزینه‌های زیادی نیاز نداشته باشد ضمن آنکه اندیشه‌ای برای اتمام پروژه نیز از قبل شده باشد.»

وی همچنین از بهره‌برداری ظرفیت جدیدی از بخش خصوصی در حوزه شرکت‌های آب و فاضلاب خبر داد و گفت: «اولین پروژه که بهره‌برداری بخش خصوصی در حوزه آب است در بخشی از شرکت آب و فاضلاب شهر مشهد افتتاح شد و این خود یک بلوغ، در تاسیسات شرکت‌های آب و فاضلاب محسوب می‌شود.»

گفتنی است نخستین پروژه واگذاری بهره‌برداری از بخشی از شبکه آب و فاضلاب به صورت B.O.T توسط بخش خصوصی توسط وزیر نیرو و رئیس دفتر رئیس‌جمهور در حاشیه برگزاری دومین جشنواره و نمایشگاه توانمندی‌های بهره‌برداری و نگهداری در صنعت آب و فاضلاب کشور به صورت آن‌لاین، توسط ویدئو پروژکشن افتتاح شد.

#### ■ ستار محمودی:

بهره‌وری در بخش آب و فاضلاب از اولویت‌های وزارت نیرو است

ستار محمودی، در مراسم اختتامیه دومین نمایشگاه توانمندی‌های بهره‌برداری در صنعت آب و فاضلاب کشور که در کانون پرورش فکری کودکان برگزار شد گفت: «در دوره جدید هدف دیگر ساختن نیست بلکه توجه به مشترکین است.»



وی ادامه داد: «در حال حاضر در سطحی نیستیم



مدیریت انرژی و بهینه‌سازی مصرف انرژی در تاسیسات آب و فاضلاب، طرح‌های ارتقا و بهبود کیفیت آب شرب و همچنین طرح‌های کاهش هدررفت آب و مباحث مدیریت مصرف آب از زیر پروژه‌های طرح بهبود بهره‌برداری و ارتقای سامانه‌های بهره‌برداری است.»

وی یادآور شد: «بدنه شرکت‌های آب و فاضلاب یک بدنه از جنس بهره‌برداری است که در چرخه مدیریت بهره‌برداری قرار گرفته‌اند و دست کم ۷۰ درصد از نیروهای آب و فاضلاب در سراسر کشور در بخش بهره‌برداری مشغول به کار هستند که قابل توجه است.»

تشیعی، در مورد چرایی برگزاری دومین دوره این نمایشگاه گفت: «از سال ۶۹ که تامین تجهیزات خدمات آبفا به عهده شرکت‌های آب و فاضلاب گذاشته شده است تاکید بر پایداری اقتصادی، پایداری زیست محیطی، کیفیت خدمات و تامین خدمات آب و فاضلاب به عنوان ارکان کار آب و فاضلاب انتخاب شده و شرایط کنونی کشور ما را بر این داشت تا این همایش و جشنواره را برگزار کنیم.»

تشیعی تصریح کرد: «در دو سال اخیر با توجه به تنش آبی کشور و تحریم‌ها نقشه راهی مناسب با شرایط موجود برای صنعت آب و فاضلاب تدوین شده است که بر سه محور مدیریت تقاضای آب برای غلبه بر تنش آبی، مدیریت هزینه‌ها در چرخه عمر به منظور غلبه بر تنگناهای مالی و مدیریت چرخه عمر تاسیسات و شبکه‌های آب و فاضلاب تاکید دارد.»

#### ■ معرفی شرکت‌های برتر دومین جشنواره توانمندی‌های بهره‌برداری صنعت آب و فاضلاب

در آیین پایانی دومین جشنواره و نمایشگاه توانمندی‌ها و بهره‌برداری و نگهداری صنعت آب و فاضلاب کشور، شرکت‌های برتر جشنواره به انتخاب کمیته اجرایی به شرح زیر انتخاب و معرفی شدند.

#### ■ در بخش شرکت‌های پیشرو در بهره‌برداری:

- ◆ شرکت‌های آب و فاضلاب شهری اصفهان، تهران، خراسان شمالی، شیراز و مشهد
- ◆ شرکت‌های آب و فاضلاب روستایی تهران و خراسان رضوی

تامین کنیم.»

وی ادامه داد: «در فقدان توجه به بهره‌برداری و کارهای غیرسازهای نمی‌توان به بهره‌وری رسید و این امر سال‌هاست که از سوی وزارت نیرو در دست پیگیری است، اما تاکنون توجه لازم نشده است.»

میدانی تصریح کرد: «تغییر رویکرد باید در سطح کلان انجام شود و خدمت‌گذاران بخش آب باید نگاه خود را نسبت به مسایل و نیازهای بخش آب عوض کنند؛ به جای اجرای طرح‌های جدید باید توجه به بهره‌برداری معطوف شود.»

معاون وزیر نیرو در امور آب و آبفا، یکی از مسایل مهم بهره‌برداری را ظرفیت‌سازی در این بخش عنوان کرد و افزود: «باید در ساخت تاسیسات جدید استفاده از فناوری‌های روز در راس برنامه‌ها قرار بگیرد و در این مسیر وظیفه اصلی بر دوش همکاران ستادی و اجرایی شرکت‌ها است تا با اقدام خود رویکرد جدید دولت در مسیر توسعه و ارتقای مقوله بهره‌برداری تداوم یابد.»

#### ■ حمیدرضا تشیعی:

#### حفظ کیفیت آب اصل اساسی فعالیت شرکت‌های آب و فاضلاب

حمیدرضا تشیعی، معاون نظارت بر بهره‌برداری شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور، در حاشیه دهمین نمایشگاه بین‌المللی صنعت آب و تاسیسات آب و فاضلاب ایران، گفت: «هم‌اکنون بهره‌برداری جایگاه ویژه‌ای در صنعت آب و آبفا دارد و عملکرد آن تضمین‌کننده سلامت آب و سلامت مشترکان شهری و روستایی است.»



وی افزود: «هم‌اکنون ۹۹ درصد جمعیت شهری و ۷۸ درصد جمعیت روستایی کشور زیر پوشش شبکه‌های توزیع آب قرار دارند.»

وی با بیان اینکه بیش از دو دهه از تشکیل شرکت‌های آب و فاضلاب در کشور می‌گذرد، گفت: «هم‌اکنون حدود ۴۰ هزار میلیارد تومان از تاسیسات آب و فاضلاب در مدار بهره‌برداری قرار دارد که سرمایه بزرگی در کشور است و هرگونه خدشه‌ای در عملکرد آنها بحران‌های سیاسی، اجتماعی، بهداشتی و زیست‌محیطی را در پی دارد؛ لذا جا دارد که به این مقوله به‌صورت ویژه توجه شود.»

معاون نظارت بر بهره‌برداری شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور افزود: «برگزاری دومین جشنواره و نمایشگاه توانمندی‌های بهره‌برداری و نگهداری در صنعت آب و فاضلاب کشور بستری برای تبادل دستاوردهای علمی و فنی، معرفی توانمندی‌ها و تولیدات داخل این بخش، معرفی فناوری‌های نوین و ارج نهادن به دست‌اندرکاران آب و آبفا فراهم می‌کند.» وی از رشد ۴۰ درصدی آثار ارسال شده از سوی بخش خصوصی و شرکت‌های آب و فاضلاب به دبیرخانه این جشنواره خبر داد و گفت: «ارتقا و بازسازی تصفیه‌خانه‌های آب و فاضلاب، اصلاح و بهینه‌سازی شبکه توزیع آب و جمع‌آوری فاضلاب، طرح‌های هوشمندسازی بهره‌برداری و نگهداری تاسیسات اعم از طرح‌های اسکادا، تله‌متری و کنترل از راه دور،





### ■ در بخش پروژه‌های بهبود بهره‌برداری و ارتقا:

- ◆ شرکت آب و فاضلاب تهران استان برای طرح بازیابی متان و تولید برق و حرارت
- ◆ شرکت آب و فاضلاب استان همدان برای طرح بررسی تاثیر کنترل هوشمند فشار در شبکه توزیع آب شهر همدان
- ◆ شرکت آب و فاضلاب استان البرز برای طرح اضطراری تلمبه‌خانه میان راهی خط انتقال طالقان به کرج
- ◆ شرکت آب و فاضلاب استان لرستان برای طرح پیاده سازی سامانه تله متری در شهر خرم‌آباد
- ◆ شرکت آب و فاضلاب استان چهارمحال و بختیاری برای طرح پیاده سازی سامانه تله متری در شهرکرد
- ◆ شرکت آب و فاضلاب استان قم برای طرح حذف آرسنیک از منابع آبی با استفاده از دندریمر
- ◆ شرکت آب و فاضلاب استان اصفهان برای راه‌اندازی نرم‌افزار آنلاین تعمیرات پیشگیرانه
- ◆ شرکت آب و فاضلاب کاشان برای ساخت ماده و سامانه جاذب بوی نامطبوع دریچه‌های شبکه فاضلاب شهری
- ◆ شرکت سنجش افزار آسیا برای سامانه قرائت از راه دور مشترکین
- ◆ شرکت آب و فاضلاب استان آذربایجان شرقی برای مهندسی مجدد شبکه توزیع با مدل هیدرولیکی
- ◆ شرکت آب و فاضلاب استان برای نرم‌افزار طراحی و بهره‌برداری سامانه‌های بیولاک
- ◆ دفتر مدیریت مصرف و نظارت بر کاهش آب بدون درآمد یا همکاری شرکت آب و فاضلاب استان اصفهان برای وب‌سایت جامع مدیریت مصرف آب

### ■ در بخش تجهیزات صنعتی:

- ◆ شرکت پادیاب تجهیز برای پایش لحظه‌ای پارامترهای کیفی آب
- ◆ شرکت آب و فاضلاب استان اردبیل برای دبی سنج و نمونه بردار خودکار
- ◆ شرکت سامی‌پمپ نیرو برای دستگاه تزریق مواد شیمیایی
- ◆ شرکت آب و فاضلاب روستایی استان فارس برای دستگاه ضد سرقت

### ◆ تابلوهای برق

- ◆ شرکت آب و فاضلاب روستایی استان اصفهان برای دستگاه ماسه‌شویی
- ◆ شرکت ربات‌ساز برای ربات آشغال‌گیر تصفیه‌خانه فاضلاب
- ◆ شرکت آراز تک برای سافت استارتر
- ◆ شرکت سالم‌آب برای سامانه تولید آب ژاول با ظرفیت کم در محل
- ◆ شرکت میراب برای اسلیوولو
- ◆ شرکت فراسنج برای فلومتر التراسونیک

### ■ در بخش ابداع، اختراع و نوآوری‌ها:

- ◆ شرکت آب و فاضلاب مشهد برای استفاده از روش‌های نوین اصلاح و بازسازی شبکه فاضلاب
- ◆ شرکت نوآوران بهینه کار یزد برای آب‌سردکن نیزار
- ◆ شرکت آب و فاضلاب استان کردستان برای دستگاه تولید بیودیزل از فاضلاب روغنی
- ◆ عباس و علیرضا محبی فر برای سامانه تخلیه سنگ توالت با پساب روشویی به جای آب شرب
- ◆ شرکت آب و فاضلاب استان قم برای لوله‌یاب و جریان یاب ال شکل

### ■ در بخش انتشارات:

- ◆ شرکت آب و فاضلاب استان هرمزگان برای مدیریت بحران و پدافند غیرعامل در سامانه‌های آب شرب

### ■ غرفه‌های برتر:

- ◆ شرکت آب و فاضلاب روستایی استان گلستان
- ◆ شرکت آب و فاضلاب استان گیلان
- ◆ شرکت آروین الکتریک پارس (سیمند کابل)
- ◆ شرکت درستی
- ◆ شرکت نهراب گستر

### ■ فرهنگ‌سازی

- ◆ شرکت آب منطقه‌ای استان زنجان برای لاک‌پشت آب‌بان



با مشارکت بخش خصوصی:

## طرح کاهش هدررفت در شهر مشهد افتتاح شد



طرح کاهش هدررفت در یکی از مناطق شهر مشهد با حضور وزیر نیرو، رئیس دفتر رئیس جمهور و مدیرعامل شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور به صورت ویدئو کنفرانس افتتاح شد. در مراسم افتتاحیه دومین نمایشگاه توانمندی های بهره‌برداري صنعت آب و فاضلاب در تهران، مهندس چیت چیان، دکتر نهاوندیان و مهندس جانباز با حضور در غرفه شرکت آب و فاضلاب مشهد این پروژه را به صورت آنلاین افتتاح کردند.

سیدعلیرضا طباطبایی، مدیرعامل آبفای مشهد، در خصوص پروژه مذکور اظهار کرد: «کلیه اقدامات لازم به منظور کاهش هدررفت آب در این پهنه به روش R.O.T (Rehabilitation . Operate . Transfer) و با استفاده از ظرفیت بخش خصوصی عملیاتی شد.» وی با اشاره به مشخصات پهنه ۱، تصریح کرد: «این پهنه با مساحت ۸۲۵ هکتار در جنوب غربی مشهد واقع شده و جمعیت ساکن در منطقه بیش از ۶۸ هزار و ۷۰۰ نفر است.» طباطبایی، طول شبکه جمع‌آوری فاضلاب در این پهنه را ۵۵ کیلومتر و

طول شبکه توزیع آب را ۶۷ کیلومتر عنوان کرد.

وی در ادامه افزود: «همگام با سیاست‌های خصوصی‌سازی و با توجه به تاکیدات مقام معظم رهبری و دولت تدبیر و امید این پروژه با تلاش همکاران شرکت آب و فاضلاب مشهد کلید خورد.»

مدیرعامل شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور :

## با تکمیل فاز یک تصفیه خانه آب ساری ۵۰۰ لیتر آب در ثانیه از سد شهید رجایی به شهرساری منتقل می‌شود

مدیرعامل شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور، از اصلاح شبکه‌های آب شرب در کشور خبر داد و تصریح کرد: «این طرح در استان مازندران به عنوان یکی از اولین استان‌های کشور اجرا خواهد شد.» مهندس جانباز اظهار داشت: به همین منظور کارشناسان شرکت آبفای شهری مازندران در حال طراحی مدل مناسب برای کاهش هدررفت آب با استفاده از پتانسیل بخش خصوصی هستند. گفتنی است مدیرعامل شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور در سفر به مازندران علاوه بر بازدید از تصفیه خانه آب شهر ساری از پروژه‌های آب‌رسانی شرکت آبفای استان در روستاهای کرسام چهاردانگه و اسلام آباد میانرود نیز بازدید کرد.

مدیرعامل شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور در حاشیه بازدید از تصفیه خانه آب شهر ساری گفت: «با تکمیل فاز یک تصفیه خانه آب ساری ۵۰۰ لیتر آب در ثانیه از سد شهید رجایی تا پایان امسال به شهرساری منتقل می‌شود.» مهندس حمیدرضا جانباز، با اشاره به اینکه در راستای تکمیل تمامی فازهای این تصفیه خانه برنامه‌ریزی‌های مناسبی صورت گرفت، افزود: «عملیات ساخت سازه‌های این تصفیه خانه در مرحله پایانی قرار دارد و تجهیزات مورد نیاز خریداری شده و آماده نصب است.» وی، ادامه داد: «به منظور تسریع در عملیات اجرای تصفیه خانه آب این شهر، تلاش می‌کنیم در سال جاری و آینده تمامی اعتبارات مورد نیاز اختصاص یابد.»

## مهندس جانباز از سایت تله‌متری و دیسپاچینگ مرکزی و سامانه ۱۲۲ خراسان جنوبی بازدید کرد

دیسپاچینگ کشوری در سال‌های قبل به آبفای کشور ارسال شده است. «سید مجتبی عراقی زاده ادامه داد: «مطالعات مانیتورینگ شبکه آب شهر بیرجند توسط مشاور و با همکاری تعدادی از همکاران شرکت به صورت الگوریتم ژنتیک در بستر GIS و واتر جیمز انجام و در صورت تامین و تخصیص اعتبار مناسب در سال ۹۴ اجرایی خواهد شد.»

مدیرعامل شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور نیز در این بازدید، ضرورت پیگیری مانیتورینگ شبکه آب شهر بیرجند را خواستار شد و پیشنهاد داد طرح تلفیقی با عنوان پایلوت کشوری پیگیری شود.

همزمان با آغاز سفر ریاست جمهور به خراسان جنوبی مهندس جانباز مدیرعامل شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور به همراه تعدادی از مدیران وزارت نیرو از سایت تله‌متری و دیسپاچینگ مرکزی و سامانه ۱۲۲ خراسان جنوبی بازدید کردند.

سید مجتبی عراقی‌زاده، مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب خراسان جنوبی در این بازدید به بیان گزارشی از اقدامات صورت گرفته در خصوص طرح دیسپاچینگ استانی پرداخت و اظهار کرد: «طرح مذکور به صورت استانی در تمامی منابع، مخازن و ایستگاه‌های پمپاژ به تعداد ۱۵۴ ایستگاه انجام پذیرفته که به عنوان طرحی پایه برای





## رئیس کمیسیون عمران مجلس شورای اسلامی: هم اکنون مشکل اصلی کشور مسئله آب است



دکتر هاشمی نماینده مردم تهران در مجلس شورای اسلامی افزود: «مسئله اشتغال، حمل و نقل و رفع مشکلات در بخش مسکن از دیگر اولویتهای کمیسیون عمران مجلس است. این درحالیست که به منظور دسترسی پایدار به آب که هم اکنون مشکل اصلی کشور است باید به اندازه کافی بودجه، فکر، مدیریت و زمان صرف شود تا این معضل اساسی برطرف شود.»



■ استاندار اصفهان:  
هر ساله ۳۰ هزار مشترک به مشترکین آبفا  
افزوده می شود

زرگرپور، استاندار اصفهان، در جمع اعضای کمیسیون عمران مجلس شورای اسلامی، معاون پشتیبانی و امور مجلس وزیر نیرو و مدیرعامل شرکت مهندسی آبفای کشور گفت: «در هیچ نقطه‌ای از دنیا آب شرب بیش از ۴ میلیون نفر را تنها از طریق یک سامانه تأمین نمی کنند.» وی افزود: «مسئولان امر باید تدابیری در نظر بگیرند تا تأمین آب شرب اصفهان وابسته به یک سامانه نباشد چرا که چگونگی تأمین آب شرب مردم نقش بسزایی در سلامت و آرامش مردم دارد.» همچنین مدیرعامل شرکت آبفای استان اصفهان گفت: «نهایت ظرفیت تونل اشترجان ۱۰/۳ مترمکعب و نیز ظرفیت تصفیه‌خانه باباشیخعلی ۱۲/۵ مترمکعب است درحالیکه نیاز آبی استان در تابستان سال جاری ۱۴/۵ مترمکعب بوده است.»

مهندس امینی اعلام کرد: «در حال حاضر بالغ بر ۴ میلیون نفر در ۵۶ شهر و ۳۰۰ روستا تحت پوشش طرح آب رسانی اصفهان بزرگ قرار دارند این درحالی است که هر ساله ۳۰ هزار مشترک به مشترکین آبفا افزوده می شود.»



■ مدیرعامل شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور:

صنعت آب و فاضلاب با کمبود اعتبارات مواجه است

■ مدیرعامل شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور در بازدید از تأسیسات آب رسانی اصفهان بزرگ که با حضور اعضای کمیسیون عمران مجلس شورای اسلامی صورت گرفت اعلام کرد: «در حال حاضر صنعت آب و فاضلاب با کمبود اعتبارات در بخش آب و فاضلاب مواجه است.»

مهندس جانباز افزود: «در بخش فاضلاب بالغ بر ۳ هزار و ۲۰۰ میلیارد تومان قرارداد با بخش خصوصی پیرامون اجرای پروژه ها منعقد شده و پیش بینی می شود قراردادهای دیگری هم که حدود هزار و ۱۰۰ میلیارد تومان برآورد شده است با مشارکت بخش خصوصی در آینده نزدیک به امضا برسد. این درحالی است که هم اکنون اعتبارات متمرکزی به منظور تعمیرات نگهداری و توسعه در بخش آب و فاضلاب نداریم در صورتی که این مسئله در کمیسیون مطرح و نیز مصوب هم شده است.»

وی اصلاح انشعابات فرسوده آب و فاضلاب را در کشور بسیار ضروری برشمرد و خاطرنشان ساخت: «در دنیا ۳ تا ۵ درصد حجم سرمایه گذاری را به اصلاح شبکه‌های آب و فاضلاب اختصاص می دهند یا در تعرفه‌های آب بها مبلغی بابت این مسئله در نظر گرفته می شود ولی متأسفانه تاکنون اقداماتی در این زمینه در دستور کار قرار نگرفته در حالی که هم اکنون فرسودگی شبکه‌های آب و فاضلاب یکی از مشکلات اصلی صنعت آب و فاضلاب است.» مدیرعامل شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور، راه‌اندازی دومین سامانه آب رسانی اصفهان بزرگ را در کوتاه‌ترین زمان ممکن خواستار شد و تصریح کرد: «در حال حاضر تأمین آب جمعیتی بالغ بر ۴ میلیون نفر در اصفهان از طریق یک سامانه صورت می گیرد که از ریسک‌پذیری بسیار بالایی برخوردار است و احتمال وقوع هرگونه حادثه غیرمترقبه‌ای پیرامون اختلال در امر آب رسانی در این سامانه وجود دارد. بنابراین راه‌اندازی دومین سامانه آب رسانی اصفهان بزرگ بسیار ضروری به نظر می رسد تا آب رسانی پایدار بدون هیچ‌گونه دغدغه‌ای صورت گیرد.»

رئیس کمیسیون عمران مجلس شورای اسلامی نیز در این بازدید گفت: «کمیسیون عمران مجلس شورای اسلامی در حال حاضر مهم‌ترین مشکل کشور را مسئله آب ارزیابی کرده و اولویت کمیسیون بحران را به رفع مشکلات در این زمینه اعلام کرد.»



مدیرعامل شرکت مهندسی آبیای کشور:

## شیوه اطلاع‌رسانی جدید و تولید محتوا در اس فعالیت‌های روابط عمومی قرار گیرد



توسط روابط عمومی شرکت‌ها را از اولویت‌های اصلی این دفاتر عنوان کرد. "دکتر تشیعی"، "معاون نظارت بر بهره‌برداری آبیای کشور در این نشست" به بهره‌برداری از پرتال جامع مدیریت مصرف آب توسط نه‌اوندیان، رئیس دفتر رئیس جمهور، در نمایشگاه توانمندی‌های بهره‌برداری اشاره کرد و گفت: «این پرتال، اطلاعات جامع و کاملی در حوزه مدیریت مصرف دارد و همکاران روابط عمومی می‌بایست اطلاع‌رسانی وسیعی در این زمینه انجام دهند.»

در ادامه نشست مهندس پاک‌کروخ، "معاون هماهنگی و پشتیبانی آبیای کشور" نیز از عملکرد مرکز مدیریت بحران شرکت‌های آب و فاضلاب در سال جاری تقدیر کرد و ارزیابی اقدامات انجام شده و استفاده از تجارب بدست آمده را لازمه برخورد درست در زمان حال و آینده عنوان کرد. وی اضافه کرد: «در بودجه سال آینده منابع مالی مناسبی را برای موضوعات مطرح شده در این جلسه در سطح استانی و سطح ملی تعریف خواهیم کرد.»

در ادامه جلسه "مدیران عامل و مدیران روابط عمومی شرکت‌ها" بحث‌های مختلفی از جمله نگاه ویژه به بحث مستندسازی، اشاره به پرسش مهر رئیس جمهور و توجه ویژه دولت به مساله آب، بخشنامه استفاده از پساب، اطلاع‌رسانی به مردم در دو مقوله بحران‌های کمی و کیفی و بخش فرهنگ‌سازی و مدیریت مصرف، نگاه متمرکز و وحدت رویه در این بخش، هماهنگی‌های استانی و کشوری در حوزه مدیریت مصرف، تولید شخصیت‌های کارتون، مروجین فرهنگ‌سازی آب در مدارس، مساجد و... کمک مسئولین، استانداران و ائمه جماعات، را مطرح کردند.

همچنین تشکیل آرشيو ملي آب و فاضلاب در شرکت مهندسی، استفاده از توان اساتید دانشگاه و تشکل‌های مردم نهاد، همکاری با سازمان نظام مهندسی، توجه به آبیاری فضای سبز و عدم استفاده از آب شرب، اشاره به فعالیت‌های شورای سیاست‌گذاری روابط عمومی‌ها، کمبود تجهیزات کاهنده مصرف و فقدان قوانین بازدارنده برای اصلاح رفتار مشترکین پرمصرف، اصلاح نرخ‌های مصوب، ساخت بازی‌های رایانه‌ای، توجه بیشتر به آموزش پرورش و دانش‌آموزان و اولیای آنها از جمله پیشنهادات طرح شده در این نشست بود.

در نشست حمیدرضا جانباز، مدیرعامل آبیای کشور، با مدیران عامل و مدیران روابط عمومی شرکت‌های آب و فاضلاب درگیر با تنش آبی، فعالیت‌های مرتبط با فرهنگ‌سازی در زمینه مدیریت مصرف آب مورد بحث و بررسی قرار گرفت.

به گزارش روابط عمومی آبیای کشور، مهندس جانباز در این نشست که معاون نظارت بر بهره‌برداری و معاون هماهنگی و پشتیبانی شرکت مهندسی نیز حضور داشتند، شیوه اطلاع‌رسانی در زمینه مدیریت مصرف را بسیار مهم ارزیابی کرد و گفت: «نحوه اطلاع‌رسانی نباید به گونه‌ای باشد که موجب تشویش اذهان عمومی شود.»

وی تشکیل اتاق فکر رسانه را نیاز ضروری همکاری با رسانه‌ها دانست و افزود: «تشکیل اتاق فکر رسانه زمینه انجام کارهای جدید را فراهم می‌کند.»

"مدیرعامل آبیای کشور" حرف‌های کلیشه‌ای در خصوص وضعیت بازندگی و چگونگی مصرف را تکراری و غیر موثر خواند و اظهار داشت: «تغییر رفتار مشترکین نیاز به کار تخصصی در زمینه علوم انسانی و علوم رفتاری و همکاری با متخصصین این علوم دارد.»

وی تولید محتوا و مستندسازی در زمینه مصرف آب شرب را ضعیف عنوان کرد و ادامه داد: «تولید محتوا از اهمیت زیادی برخوردار است که برای رسیدن به این هدف حضور روابط عمومی‌ها در کلیه فعالیت‌های فنی و بهره‌برداری ضروری است تا بتوان از تمام فعالیت‌ها، فیلم و عکس مناسب تهیه شود و سپس موضوع بندی شده در آرشيو قرار گیرد.» جانباز، تاثیر گزارش‌های تصویری در مقابل گزارش‌های آماری را بسیار مطلوب‌تر عنوان و اضافه کرد: مردم از طریق اطلاع‌رسانی درست در تابستان ۱۳۹۴ می‌توانند به کمک ما بیایند. در این راستا می‌توان برنامه‌هایی تهیه کرد تا با تعریف شخصیت ثابت، هدف مورد نظر را در استان‌های مختلف با لهجه، گویش و لباس مشخص دنبال کند.

"مدیرعامل شرکت مهندسی آبیای کشور" به لزوم توجه به گروه‌های مردم نهاد و همکاری و همفکری با آنها تاکید کرد و گفت: «نگاه و سخنان تشکل‌ها، نگاه و سخنان مردم است.»

جانباز، نگاه ویژه و جدید به شیوه اطلاع‌رسانی و تولید محتوا





معاون برنامه ریزی و توسعه شرکت مهندسی آبفای کشور:

## رشد ۳۱ درصدی اعتبارات طرح‌های آب‌رسانی کشور در لایحه بودجه سال ۹۴

وجود دارد، برطرف شود. وی رشد اعتبارات در بخش عمران فاضلاب شهری را نیز حدود ۲۷ درصد عنوان و تاکید کرد: «برغم حجم اندک عملیاتی در بخش فاضلاب روستایی، تسهیلاتی افزون بر ۱۹۵ میلیون یورو از محل اعتبارات بانک توسعه اسلامی به این بخش تعلق گرفته که با تمهیدات اندیشیده شده امیدواریم در سال آینده فعالیت اجرایی در بخش فاضلاب در ۱۱۱ روستای دارای اولویت انجام شود.»

قانع با اشاره به وجود ۹۲۰ مجتمع آب‌رسانی دارای اولویت در سطح کشور، افزود: «۴۷ هزار میلیارد ریال منابع مورد نیاز این مجتمع‌هاست که این اعتبار از محل تملک دارایی‌ها و تبصره ۱۱ قانون بودجه ۹۳، خرید تضمینی آب و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی پیش بینی شده است.»

معاون برنامه ریزی و توسعه شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور گفت: «خوشبختانه پیشنهاد اعتبارات بخش آب و فاضلاب کشور به مجلس در سال ۹۴ از رشد بسیار خوبی برخوردار است که در طرح‌های آب‌رسانی با رشد ۳۱ درصدی بالغ بر ۱۵ هزار میلیارد ریال است.»

علی اصغر قانع، در حاشیه بازدید از تصفیه‌خانه فاضلاب کاشان اظهار داشت: «اعتبارات پیش‌بینی شده طرح‌های آب‌رسانی در قالب بودجه سال ۹۴ از محل اعتبارات تملک‌داری و برای اجرای ۱۳۰ طرح آب‌رسانی در کشور هزینه خواهد شد.» وی افزود: «امید است با تلاش‌های صورت گرفته، ۱۰ درصد از این طرح‌ها در سال آینده به بهره‌برداری برسد تا بخشی از مسائل و مشکلاتی که در حوضه آب‌رسانی بویژه در شهرهای بزرگ کشور

معاون برنامه ریزی و توسعه شرکت مهندسی آبفای کشور خبر داد:

## برنامه ریزی جهت تشکیل انجمن خیرین آب‌رسان در کشور

وی با اشاره به شاخص ۸۱ درصدی بهره‌مندی جمعیت روستاهای کردستان از آب سالم و بهداشتی اظهار کرد: «خوشبختانه سطح خدمت‌رسانی به اقشار مختلف جامعه در شهرها و روستاها را به وضوح می‌توان دید و این نیز حاصل تلاش ارزشمند مسئولان و همکاران این حوزه بوده است؛ البته با این وجود برآورده شدن نیاز روستاها نیازمند تلاش بیشتری است.»

مهندس قانع در ادامه نیاز به مبلغ ۴۷ هزار میلیارد ریال اعتبار جهت تکمیل ۹۲۰ مجتمع آب‌رسانی در سطح کشور اشاره کرد و افزود: «در قالب این مجتمع‌ها، ۱۴ هزار روستا تحت تأثیر قرار می‌گیرد.»

وی در ادامه گفت: «اگر این اعتبارات تخصیص یابد طرف دو سه سال آینده حدود ۷ میلیون نفر از آب دائمی، سالم و پایدار بهره‌مند می‌شوند و بسیاری از دغدغه‌های روستاها مرتفع می‌شود.» در پایان مراسم با اهدای لوح تقدیر از زحمات مهندس رحیمی، مدیرعامل سابق شرکت تقدیر و مهندس صالح مفاخری به عنوان مدیرعامل جدید شرکت آب‌رسان کردستان منصوب شد.

در مراسم تودیع و معارفه مدیرعامل شرکت آب‌رسان کردستان معاون برنامه ریزی و توسعه شرکت مهندسی آبفای کشور، از پیگیری تشکیل انجمن خیرین آب‌رسان در کشور خبر داد. علی اصغر قانع، با بیان اینکه تسریع در اجرای پروژه‌های آب‌رسانی در شهرها و روستاها با مشارکت مردم میسر خواهد شد، گفت: «فعالیت‌های مردمی در این زمینه می‌تواند به کارها سرعت دهد.» قانع، در ادامه به چالش‌های پیش‌رو کشور مواجه با معضل خشکسالی اشاره کرد و افزود: «وجود این معضل می‌تواند تبعات غیرقابل‌جبرانی را به بار آورد ولی خوشبختانه در تابستان امسال با همت و تلاش مسئولان این مشکلات به حداقل رسید.» قانع در ادامه به تاریخچه تأسیس شرکت‌های آب و فاضلاب شهری و روستایی اشاره کرد و بیان داشت: «تأسیس شرکت‌های آب و فاضلاب روستایی جزو دستاوردهای ارزشمند نظام است.»



مدیر روابط عمومی و امور بین‌الملل آبفای کشور:

## دانش‌آموزان در سال ۹۴ مصارف بهینه آب را آموزش خواهند دید

خلیلی‌پیر در ادامه گفت: «تغییرات اقلیمی ناشی از گازهای گلخانه‌ای و قرار گرفتن کشور در منطقه‌ای که بیشترین تغییرات آب و هوایی را دارد، باعث شده که شاهد خشکسالی‌های سال‌های اخیر باشیم و این نگرانی‌ها باعث شده که گروه‌های مرجع جامعه از قبیل روحانیون، دانش‌آموزان و... به سمت بهینه‌سازی مصرف آب حرکت کنند.»

وی در ادامه این نشست از اجرای طرح جشنواره آب، در استان اصفهان از ۸ الی ۱۱ اردیبهشت ماه در سال ۹۴ و برگزاری جشنواره بین‌المللی نقاشی آب کودکان در تهران خبر داد و گفت: «این جشنواره در سراسر کشور به صورت همزمان اجرا خواهد شد.»

محمد خلیلی‌پیر، مدیر روابط عمومی و امور بین‌الملل شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور در نشست خبری با اصحاب رسانه استان خراسان شمالی گفت: «در سال ۹۴ طرح همپارن آب با همکاری مرکز مدیریت آب شرب یونسکو اجرا خواهد شد؛ در این طرح برنامه‌های آموزشی در رابطه با مصرف بهینه آب و معرفی ظرفیت‌ها انجام خواهد شد و در سال ۹۴، ۱۰۰ هزار دانش‌آموز در سراسر کشور تحت آموزش قرار خواهند گرفت.»

وی افزود: «۲۴ سال از تأسیس شرکت‌های آب و فاضلاب می‌گذرد و خوشبختانه در حال حاضر کلیه شهرها دارای شبکه‌های تأمین و توزیع آب شرب و اکثر شهرهای کشور دارای تصفیه‌خانه‌های فاضلاب است.»



با حضور رئیس مرکز تحقیقات صنعت آب و فاضلاب کشور؛

## برای نخستین بار در کشور تفاهم نامه همکاری میان آبفای هرمزگان و اداره کل استاندارد امضا شد



مشخصات فنی کالاهای خریداری شده با مشخصات مورد نظر.

- نظارت بر رعایت فرآیند کنترل کیفی کالاهای خریداری شده از مرحله تولید تا مرحله تحویل.
- پایش کیفیت کالاها در طی زنجیره تامین تا بهره برداری و دریافت ارزیابی‌ها از عملکرد محصولات.
- تهیه گزارشات در ارتباط با مباحث کیفی کالاها و مصالح و ارائه گزارشات برحسب نیاز و پیگیری‌ها.
- بهره‌گیری از آخرین برنامه‌های لجستیک و تامین کالاها با رویکرد علمی و کاهش هزینه‌ها.

حسین عطائی فر با اشاره به ضرورت توجه جدی صنایع پشتیبان به امر استاندارد و ارتقای کیفی کالاها گفت: "با توجه به دستور مدیر عامل شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور جلسات متعددی با انجمن‌های صنفی و واحدهای تولیدی و صنعتی شده و در کنار بررسی راهکارهای رفع مشکلات صنایع و پیگیری آن، بر تقویت واحدهای کنترل کیفی، رعایت استانداردها و تهیه و ارائه دستورالعمل‌های مورد نیاز از جمله نصب و نگهداری و بهره برداری برای تجهیزات توسط تولیدکنندگان تاکید شده است.

رئیس مرکز تحقیقات و ارتباط با صنعت ضمن تقدیر از حمایت‌های سازمان ملی استاندارد به ویژه سرکار خانم مهندس خضرائی مدیر کل دفتر تدوین استانداردهای ملی و مهندس هاشمی عراقی معاون اندازه شناسی قانونی مرکز اندازه شناسی، اوزان و مقیاس‌های این سازمان بر انعقاد تفاهم نامه بین شرکت‌های آب و فاضلاب شهری و روستائی با اداره‌های کل استاندارد در استان‌ها به عنوان یک نهضت علمی - کاربردی در کشور تاکید نمود و خواستار مبادله تفاهم‌نامه با توجه به الگوی تنظیم شده توسط طرفین شد.

کالاهای تخصصی مورد استفاده در حوزه آب و فاضلاب، تدوین، بازرگری و ابلاغ شده‌اند. وی در ادامه بر لزوم نظارت بیش از پیش سازمان ملی استاندارد بر تولید کالاها و فراهم آوردن شرایط برای دریافت استانداردهای کشورهای پیشرفته توسط سازندگان جهت صدور تجهیزات به کشورهای هدف تاکید کرد.

وی خاطر نشان کرد: "در تامین کالاهای تخصصی، استانداردها به عنوان پایه محسوب شده و شرکت‌های آب و فاضلاب لازم است با تشکیل کمیته‌های تضمین کیفیت از خبرگان و همچنین با تعیین کارشناس مسئول برای پیگیری امور استانداردسازی (تا زمان نهایی شدن جایگاه سازمانی برای مدیریت استاندارد در شرکت‌های آب و فاضلاب)، روند تامین کالاها را ارتقاء دهند.

بعلاوه تعیین مشخصات فنی مورد نیاز و الزامات تخصصی با لحاظ شرایط ویژه کارکرد تجهیزات در هر منطقه از اهمیت ویژه‌ای در این فرآیند برخوردار است. عطائی فر در ادامه افزود: "بهره‌گیری از شرکت‌های بازرسی فنی ذیصلاح در فرآیند تامین کالا و رصد و پیگیری کارائی تجهیزات در طول عمر استفاده از آنها و تهیه شناسنامه‌ای از کیفیت اقلام از جنبه‌های دیگری است که می‌تواند برای ارتقای سطح کیفی کالاهای تخصصی موثر باشند.

در صورت تشکیل دفتر استاندارد و تضمین کیفیت کالاهای تخصصی، عمده محورهای فعالیت این دفتر رامی‌توان بدین ترتیب برشمرد:

- نیاز سنجی و پیگیری تهیه و یا بازرگری استانداردها و دستورالعمل‌های مورد نیاز مرتبط با کالاها.

- انجام نظارت بر حسن اجرای قوانین و بخشنامه‌های بالادستی، استانداردها، دستورالعمل‌ها در زمان خرید، تحویل، انبارداری، نصب و بکارگیری کالاها.

- انتخاب مشاورین و بازرسین فنی واجد صلاحیت داخلی و خارجی شرکت و برنامه ریزی و کنترل چک لیست‌ها و گزارشات مربوطه و اولویت‌های مراحل و چگونگی بازرسی (قبل، حین و بعد از تولید).

- دریافت و تکمیل شرح خدمات جهت تهیه اسناد فنی مورد نیاز با رعایت استانداردها و الزامات مربوطه.

- کنترل و حصول اطمینان از مطابقت

طی نشست اعضا کمیته تحقیقات و با حضور رئیس مرکز تحقیقات و خودکفایی صنعت آب و فاضلاب کشور، تفاهم نامه همکاری میان آبفای هرمزگان و اداره کل استاندارد امضا شد.

این تفاهم نامه با موضوع استفاده از توان فنی، علمی و آزمایشگاهی طرفین در جهت تدوین، تجدید نظر، استقرار و پیاده سازی استانداردها و در ۵ ماده تهیه و تنظیم و بین طرفین مبادله شد. در ادامه این نشست، مهندس "عطائی فر" رئیس مرکز تحقیقات و خودکفایی صنعت آب و فاضلاب کشور با اهدا تندیس و لوح تقدیر از مدیرعامل آبفای هرمزگان در بخش اقدامات پژوهشی و تحقیقاتی قدردانی کرد. حسین عطائی فر رئیس مرکز تحقیقات و ارتباط با صنعت شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور در حاشیه تبادل تفاهم‌نامه بین شرکت آب و فاضلاب شهری استان هرمزگان با اداره کل استاندارد استان به خبرنگار شهربان گفت: "انتظار می‌رود این تفاهم نامه که برای اولین بار بین یک شرکت آب و فاضلاب با اداره کل استاندارد استان مبادله می‌شود، پیامدهای بسیار خوبی را برای طرفین به همراه داشته باشد. موضوع آموزش استانداردها، نظارت بر استاندارد کالاها و استفاده از خدمات آزمایشگاه آب و فاضلاب از جمله محورهای همکاری است که در این موافقتنامه لحاظ شده است."

وی افزود: "توسعه پایدار و پیشرفت هر کشور مرهون استقرار و پیاده سازی استانداردها در آن کشور است. بهره‌گیری از استانداردها موجبات ترقی، تعالی، توسعه علمی و فناوری و در نهایت توسعه پایدار همه جانبه را برای کشور فراهم می‌سازد. از این رو استانداردسازی با تلاش در جهت افزایش سطح کیفیت کالا و خدمات در حوزه آب و فاضلاب، نقش قابل توجهی را در افزایش طول عمر تجهیزات و کمینه شدن هزینه‌ها ایفا می‌نماید."

رئیس مرکز تحقیقات و ارتباط با صنعت در ادامه اظهار داشت: "ارتباط خوبی بین صنعت آب و فاضلاب با بخش حاکمیتی استاندارد در کشور برقرار شده که از جمله ثمرات آن می‌توان به حضور پررنگ خبرگان شرکت‌های آب و فاضلاب در کمیسیون‌های فنی سازمان ملی استاندارد برای تدوین و یا بازرگری استانداردها اشاره کرد. همچنین با پیگیری‌های به عمل آمده تا کنون تعداد ۲ هزار استاندارد ملی برای تجهیزات و





توسط همکار شرکت آبفایر استان تهران؛

## اختراع چهار سیستم کاربردی در صنعت آب و فاضلاب

■ به گزارش شرکت آب و فاضلاب روستایی استان تهران، امیر موسی محمودی همکار این شرکت موفق شد چهار دستگاه و سیستم کاربردی در صنعت آب و فاضلاب را اختراع کرده و به ثبت جامعه مخترعان و مبتکران ایران برساند. وی در گفتگو با روابط عمومی آبفایر استان تهران، یکی از این چهار اختراع را سیستم کنترل هوشمند شبکه‌های آب‌رسانی نام برد و



در توضیح آن گفت: «این سیستم یک مدار الکترونیک است که بر اساس اطلاعات فشار در نقاط مختلف شبکه، با تنظیم دور الکتروموتور، فشار ورودی شبکه را کنترل می‌کند و برای ارتباط تجهیزات سنجش فشار و دستگاه مرکزی از امواج RF استفاده شده است. همچنین این سیستم قابلیت ارسال داده‌ها را نیز دارد.» لذا با توجه به سیستم طراحی شده برای کنترل هوشمند شبکه‌های آب‌رسانی می‌توان با هزینه کمتر از مزایای سیستم‌های تله‌متری و اسکادا بهره‌مند شد.

وی در خصوص اختراع دیگر با عنوان دستگاه پیمایش گر چاه با قابلیت ارسال تصاویر و آنالیز مقدار کیفی و کمی آب گفت: «عملکرد اصلی این دستگاه، انجام عملیات ویدئومتری چاه است ولیکن دارای دو قابلیت متمایز از سایر تولیدات مشابه است که با توجه به طراحی وینچ پایین رونده دستگاه، می‌توان در چاه‌های با قطر جدار ۸ اینچ و بالاتر، بدون خارج ساختن لوله جدار، تصویر کامل و ۳۶۰ درجه از لوله جدار در جهت‌های افقی و عمودی تهیه کرد. همچنین با استفاده از این دستگاه می‌توان در حین ویدئومتری، به منظور اطلاع از شرایط کیفی آب، در عمق‌های مختلف نمونه‌هایی به حجم ۱۰۰۰ سی‌سی تهیه و آنالیزهای شیمیایی و میکروبی مورد نیاز را در آزمایشگاه انجام داد.»

راه‌اندازی موتور الکتریکی بدون نیاز به انرژی الکتریکی با استفاده از میدلات انرژی و کنتور هوشمند مایعات با قابلیت تولید جریان الکتریکی و ارسال اطلاعات به سرور اصلی با دیتای هگز شده را از دیگر اختراعات امیر موسی محمودی است.

## در چارچوب اجرای پروژه مکانیسم توسعه پاک؛ شرکت فاضلاب تهران قرارداد اعتبارسنجی با شرکت KBS هندوستان امضا کرد

■ شرکت فاضلاب تهران در چارچوب طرح بهره‌گیری از مکانیسم توسعه پاک، قرارداد اعتبارسنجی با شرکت KBS هندوستان را امضا کرد. معاون برنامه‌ریزی و منابع انسانی شرکت فاضلاب با اعلام این خبر گفت: «این قرارداد برای پی‌گیری طرح بهره‌گیری از مکانیسم توسعه پاک در پروژه جمع‌آوری بیوگاز و تولید همزمان برق و حرارت در تصفیه‌خانه‌های فاضلاب جنوب و غرب تهران، قرارداد خدمات اعتباربخشی و صحنه‌گذاری (تایید کاهش انتشار آلاینده‌ها و توصیه به هیئت اجرایی مکانیسم توسعه پاک در مورد میزان کاهش انتشار برای صدور گواهی نامه کاهش انتشار) با یکی از نهادهای مورد تایید هیئت اجرایی مکانیسم توسعه پاک، بسته شده است.»

حسین اکبری‌ان خاطر نشان کرد: «شرکت فاضلاب تهران به اجرای پروژه توسعه پاک در واحدهای ۵ و ۶ تصفیه‌خانه فاضلاب جنوب تهران و واحدهای ۱ و ۲ تصفیه‌خانه فاضلاب غرب تهران، اقدام کرده است تا با اجرای این پروژه ضمن جمع‌آوری و جلوگیری از انتشار گاز متان که گل‌خانه‌ای است به عنوان نخستین شرکت سبز بین‌المللی صنعت آب و فاضلاب در سازمان ملل ثبت شود و به دنبال آن گواهی نامه عدم انتشار CDM دریافت کند.» او ادامه داد: «با توجه به ضرورت دریافت تایید پروژه از نهاد عملیاتی منتخب (DOE) برای پیش‌برد پروژه توسعه پاک و نبود نهاد داخلی مورد تایید سازمان ملل، مناقصه بین‌المللی تعیین نهاد عملیاتی منتخب برگزار شد و از میان شرکت‌های صاحب صلاحیت برای انجام پروژه، شرکت KBS هندوستان انتخاب شد.»

با حضور نماینده مجلس و فرماندار؛

## عملیات اجرایی پروژه آب‌رسانی مجتمع کلاته گلزار سرخس آغاز شد

روستایی استان، بر ضرورت توجه بیش از پیش به تأمین آب شرب مردم ساکن در روستاها تأکید کرد.

مدیر امور آب و فاضلاب روستایی شهرستان سرخس نیز با ارائه گزارشی از وضعیت آب شرب مردم روستاهای این شهرستان گفت: «در حال حاضر نزدیک به ۵۰ هزار نفر در قالب افزون بر ۱۱ هزار مشترک، از خدمات این امور بهره‌مند هستند.»

حمید صادقی در خصوص پروژه آب‌رسانی مجتمع کلاته گلزار نیز اظهار داشت: «عملیات اجرایی این پروژه شامل اصلاح و تعویض ۱۵ کیلومتر خط انتقال مسیر دق بهلول تا روستای آیمال، اصلاح و تعویض ۷ کیلومتر شبکه توزیع در روستای نوینباد و انجام حصارکشی مخازن ذخیره روستاهای شوربچه علیا، شوربچه سفلی و کلاته کیانی است.» وی هزینه پیش بینی شده برای اجرای این پروژه را، ۱۸ میلیارد ریال ذکر کرد.



■ در آئینی با حضور نماینده مردم شهرستان‌های سرخس و فریمان در مجلس شورای اسلامی، فرماندار، امام جمعه اهل سنت و تعدادی از روسای ادارات شهرستان سرخس، عملیات اجرایی پروژه آب‌رسانی مجتمع کلاته گلزار این شهرستان آغاز شد. نماینده مردم شهرستان‌های سرخس و فریمان در مجلس شورای اسلامی با قدردانی از اقدامات مجموعه آب و فاضلاب



## بازدید استاندار از تصفیه خانه آب اردبیل

■ به گزارش روابط عمومی و آموزش همگانی، مهندس عبدالحسین حسنزاده رئیس هیأت مدیره و مدیر عامل شرکت آب و فاضلاب استان اردبیل، در حین بازدید مراحل و فرآیند مختلف تصفیه خانه آب اردبیل را تشریح و در بازدید از آزمایشگاه تصفیه خانه گفت: «تمام آنالیز آب خروجی در حد استاندارد ۱۰۵۳ ملی ایران است، بطوری که نمونه برداری از منابع ورودی و خروجی تصفیه خانه و مخازن و شبکه توزیع آب شرب در سطح شهر با تعداد و تواتر متناسب با جمعیت تحت پوشش صورت گرفته و مرکز بهداشت شهرستان اردبیل نیز به عنوان ناظر عالی آب شرب تولیدی را به صورت مستمر مورد آزمایش و کنترل قرار می دهد.»

مهندس حسن زاده به نحوه کنترل سیستم شبکه تولید و توزیع آب شهر اردبیل اشاره و تصریح کرد: «با توجه به افزایش جمعیت و توریستی بودن منطقه در حال حاضر تصفیه خانه آب شرب اردبیل در فصل زمستان با تمام ظرفیت در حال بهره برداری است؛ وی خواستار حمایت و تأمین اعتبار فاز دوم تصفیه خانه شد.»

در پایان دکتر خدابخش استاندار اردبیل ضمن تقدیر و تشکر از مدیر عامل و کارکنان شرکت آب و فاضلاب استان اردبیل در راستای توسعه تصفیه خانه آب اردبیل جهت تأمین آب شرب شهر قول مساعد داد.

توسط شرکت آبفاز هرمزگان انجام شد؛

### استفاده از روش نوین گندزدایی در آب شرب روستاها

■ مدیر عامل شرکت آب و فاضلاب روستایی هرمزگان، از نصب و بهره برداری یک دستگاه الکترولیز نمک طعام در مجتمع جانشینی شهرستان میناب، خبر داد.

مهندس عبدالحمید حمزه پور، عنوان کرد: «مجتمع جانشینی سه روستای بهمینی، شهوار و جانشینی را با ۷۵۰ خانوار تحت پوشش قرار می دهد.»

وی در ادامه در خصوص معرفی دستگاه گفت: «این دستگاه بر اساس روش الکترولیز عمل کرده و محصولات مورد نظر (آب ژاول) از قرار گرفتن محلول نمک در یک سلول تحت جریان مستقیم الکتریکی بدست می آید.»

وی افزود: «در این روش با استفاده از جریان مستقیم (DC) برق با قدرت کم (۱۶-۱۲) وات محلول آب و نمک (محلول الکترولیت) تهیه شده تجزیه یونی شده و محلول های اسیدی و قلیایی تولید می شود.» مهندس حمزه پور تصریح کرد: «در یک نگاه کلی می توان این فن آوری را ایمن، موثر، با هزینه بهره برداری بسیار پایین و گندزدایی آب با کیفیت تضمین شده در حد استاندارد و کاهش مصرف انرژی تعریف کرد.» وی اضافه کرد: «با استفاده از این سامانه نیازی به کلر پودری یا گازی نخواهد بود و با هزینه مناسبی گندزدایی بدون استفاده از مواد شیمیایی انجام می شود.»

مهندس حمزه پور در مورد مزایای دستگاه نیز عنوان کرد: «کاهش زمان تماس و دوز مصرفی ماده گندزدا در طول شبکه، کاهش تا ۵۰ درصد ترکیبات خطرناک توی ها لومتان ها، حذف میکروارگانیسم ها در زمان کوتاه، کاهش هزینه تأمین مواد شیمیایی مصرفی و ایمن و بی خطر بودن سیستم از مزایای این دستگاه است.»

## استاندار کهگیلویه و بویراحمد از تصفیه خانه

### فاضلاب شهرهای دهدشت و گچساران بازدید کرد

■ استاندار کهگیلویه و بویراحمد به همراه مدیرعامل آبفای شهری استان و جمعی از مسئولان استانی از تاسیسات تصفیه خانه فاضلاب شهر دهدشت و گچساران بازدید کردند.

سید موسی خادمی، استاندار کهگیلویه و بویراحمد، در این بازدید با اشاره به اهمیت اجرای طرح تصفیه خانه فاضلاب شهر دهدشت در ارتقاء سلامت عمومی شهروندان این شهر گفت: «با بهره برداری از فاز اول این پروژه مردم و دستگاه های اجرایی شهرستان می توانند در نصب انشعابات فاضلاب همکاری بیشتری داشته باشند.»

استاندار کهگیلویه و بویراحمد افزود: «با توجه به اعتبارات بالایی که در دولت برای تکمیل این طرح هزینه کرده است، باید تلاش شود تا با خرید انشعابات فاضلاب توسط شهروندان علاوه بر رعایت بهداشت عمومی مشکلات زیست محیطی ناشی از رها شدن فاضلاب های سطحی نیز کاهش یابد.»

در ادامه سید علی لدنی نژاد مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب شهری استان با ارائه گزارشی از روند تکمیل و به بهره برداری رسیدن فاز اول تصفیه خانه فاضلاب دهدشت گفت: «این طرح دارای ۳/۵ کیلومتر خط انتقال و بیش از ۱۱۷ کیلومتر شبکه جمع آوری فاضلاب در مناطق مختلف شهر دهدشت است.»

لدنی نژاد میزان اعتبار هزینه شده برای اجرای طرح تصفیه خانه فاضلاب دهدشت را تاکنون بیش از ۸۰ میلیارد ریال عنوان کرد و افزود: «عملیات اجرایی شبکه جمع آوری فاضلاب دهدشت از سال ۸۴ آغاز و افق این طرح برای سال ۱۴۰۰ پیش بینی شده است.»

همچنین خادمی در بازدید از طرح بزرگ تصفیه خانه فاضلاب گچساران گفت: «بسیاری از طرح های بزرگ عمرانی شهرستان گچساران غیرفعال بوده است که باید برای فعال سازی آن ها برنامه های ویژه ای داشته باشیم.»

استاندار کهگیلویه و بویراحمد خاطر نشان کرد: «سرعت بخشی به اجرای طرح های بزرگی مانند تصفیه خانه گچساران ره آورد تلاش دولت مردان در این شهرستان است.»

وی اضافه کرد: «فاز نخست تصفیه خانه شهر گچساران تا پایان سال ۹۳ به بهره برداری می رسد.»

همچنین سید علی لدنی نژاد، مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب شهری کهگیلویه و بویراحمد در جریان این بازدید اظهار کرد: «برای فاز نخست تصفیه خانه گچساران در سال ۹۳ اعتباری بالغ بر ۱۲۰ میلیارد ریال هزینه شده است.» وی بیان کرد: «این طرح در فاز اول با ۱۲ هزار و ۵۰۰ متر مکعب در حال اجراست.»

لدنی نژاد تصریح کرد: «۵۵ میلیارد تومان برای تکمیل و بهره برداری کامل از این پروژه مورد نیاز است.» مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب شهری کهگیلویه و بویراحمد اظهار کرد: «فاز نخست تصفیه خانه گچساران تا کنون ۶۰ درصد پیشرفت داشته است.»

لدنی نژاد اضافه کرد: «با بهره برداری از فاز اول این پروژه ۱۱۰ هزار نفر زیر پوشش قرار خواهند گرفت.»



مدیرعامل آبفای گلستان:

### بحران خشکسالی در استان بویژه بخش شرب با کمبود ۸۷۵ لیتر در ثانیه ادامه دارد

مهندس محمد هادی رحمتی گفت: «نگاهی گذرا به آمارها نشان می‌دهد میزان بارندگی و ریزش برف در سال آبی اول مهرماه سال ۹۲ تا ۳۱ شهریور ماه سال ۹۳ در مقایسه با سال‌های گذشته کاهش چشمگیری داشته و گلستان بویژه در شهرهای گرگان و گنبدکاووس در سال آینده با کمبود آب آشامیدنی مواجه خواهد بود.»

به گفته وی؛ کمبود بارش‌ها و کاهش روان آب‌ها، رشد ناموزون جمعیت و افزایش حاشیه‌نشینی در شهرها، عدم انطباق طرح‌های توسعه‌ای با مدیریت آب و عدم اتکا به طرح‌های آمایش سرزمین، چالش‌های مدیریت آب را جدی ساخته است.

وی خاطر نشان کرد: «از سوی دیگر ظرفیت آب‌های سطحی و زیرزمینی گلستان با میانگین بارندگی سالانه ۴۵۵ میلیمتر، در مجموع ۲/۴۸ میلیارد مترمکعب است که ۴۹ درصد آن آب‌های سطحی و ۵۱ درصد آب زیرزمینی است.»

وی اظهار داشت: «برای عبور از بحران خشکسالی در استان باید ابتدا صرفه‌جویی را ملاک اصلی در مدیریت منابع آبی قرار داد و سپس برای جلوگیری از تبدیل زمین‌های حاصلخیز به دشت‌های کویری فکر اساسی کرد.»

### ۶۰ روستا در شهرستان دورود استان لرستان مشکل آب دارند

رئیس اداره آبفای دورود گفت: «تعداد مشترکان آب در روستاهای دورود ۱۳ هزار و ۶۹۸ مشترک است و ۶۰ روستا مشکل آب دارند.» یوسف رازانی اظهار داشت: «در شهرستان دورود بیش از ۱۴۰ روستا وجود دارد که تنها ۶۷ روستا تحت پوشش آبفای هستند.»

رئیس اداره آبفای دورود گفت: «بیشترین مشکل در بخش آب روستایی در شش روستای اکبرآباد، بنم آباد، سانبندان، دره اسپر، چوبدر و دارباب است که در تابستان با تانکر آب‌رسانی می‌شوند که باید برای رفع مشکل آن‌ها اقدام جدی انجام شود.»

وی با بیان اینکه در حال حاضر ۸ حلقه چاه عمیق و دستی در حال حفر است تصریح کرد: «پیگیری‌هایی برای اجرای مجتمع‌های بزرگ در روستاهای حشمت‌آباد، اکبرآباد و بنم آباد در دست انجام است و هم‌اکنون پروژه‌های آب‌رسانی در روستاهای تنورد، حشمت‌آباد سیلاخور و کاغه فعال است.»

وی افزود: «در سال جاری برای رفع مشکلات روستاهای شهرستان دورود علاوه بر حفر چاه اقدامات دیگری صورت گرفته است که کف شکنی چاه‌های دستی و تعویض شبکه‌های آب‌رسانی قدیمی از جمله این اقدامات بوده است.»

وی اظهار داشت: «عدم اعتبار کافی با توجه به تعداد روستاها، عدم رعایت الگوی مصرف از سوی مردم، استفاده از انشعابات غیرمجاز و اتمام عمر مفید شبکه‌ها و مخازن از بزرگ‌ترین مشکلات این اداره در خدمات‌رسانی مطلوب به مردم است.»

صرفه‌جویی ۲۰ درصدی در مصرف برق؛

### با نصب صفحات خورشیدی توسط آبفای منطقه یک تهران

معاون نظارت بر بهره‌برداری آبفای منطقه یک از صرفه‌جویی ۲۰ درصدی انرژی برق در پست امداد نیاوران با استفاده از صفحه‌های خورشیدی خبر داد. علی‌اکبر ملکوتی با اعلام این خبر گفت: «به دلیل قیمت پایین انرژی نسبت به قیمت تهیه این تجهیزات، دوره بازگشت سرمایه بالا است، اما نتایج تحقیقات ما نشان می‌دهد میزان مصرف انرژی الکتریکی در ساختمان پست امداد نیاوران که از صفحه خورشیدی تامین برق استفاده می‌کند در شش ماه ابتدای سال نسبت به مدت مشابه پارسال حدود ۲۰ درصد کاهش داشته است.»

ملکوتی ادامه داد: «این صفحات با استفاده از نور خورشید به صورت بالقوه قابلیت تولید ۱۵۰۰ وات برق را دارند و براساس برنامه‌ریزی انجام شده با توجه به عمل کرد مثبت این تجهیزات تا انتهای امسال، پست امداد نواحی یک و ۲ نیز به این صفحات مجهز خواهند شد.» او تامین انرژی از طریق این صفحات را یک روش محیط‌زیستی دانست و عنوان کرد: «انرژی الکتریسته تولید شده توسط این تجهیزات با توجه به اینکه از نوع انرژی‌های پاک هستند براساس برآورد ما تاکنون از تولید ۲ هزار و ۲۸۵ کیلوگرم گاز گل‌خانه‌ای جلوگیری کرده است.»

توسط آبفای همدان صورت گرفت؛

### چاپ کتاب مدیریت تقاضا و برنامه جامع کاهش آب بدون درآمد در کشور ژاپن

به گزارش دفتر روابط عمومی شرکت آبفای استان همدان، کتاب مدیریت تقاضا و برنامه جامع کاهش آب بدون درآمد در کشور ژاپن تالیف و چاپ شد. معاون بهره‌برداری شرکت با تأیید این خبر، اعلام کرد با توجه به مصوبات کمیته تحقیقات شرکت و بر اساس تأیید مرکز تحقیقات شرکت مهندسی آبفای کشور، کتاب «مدیریت تقاضا و برنامه جامع کاهش آب بدون درآمد در کشور ژاپن» که توسط آقای مهندس هادی جعفری تالیف شده است به چاپ رسید. مهندس نیکداد در این باره گفت: «کتاب مذکور حاصل گذراندن دوره کاهش آب بدون درآمد توسط مهندس جعفری در سال ۱۳۹۲ در کشور ژاپن است. که متعاقباً با تحقیقات در خصوص مدیریت کاهش آب بدون درآمد در کشور ایران نسبت به تدوین کتاب اقدام شده است.» وی در پایان اظهار امیدواری کرد، انتشار کتب مفید و تدوین دستورالعمل‌های اجرایی بتوانند نقش موثری در مدیریت تقاضا و کاهش آب بدون درآمد در کشور ایفا کنند.



مدیر عامل آیفار مازندران اعلام کرد:

## شرکت آیفار مازندران بیش از ۴۴ میلیارد ریال آب بهاء از مشترکین طلبکار است

شرکت آب و فاضلاب روستایی مازندران بیش از ۴۴ میلیارد ریال آب بهاء از مشترکین روستایی طلبکار است؛ ادامه این روند شرکت را در استمرار خدمات‌دهی مطلوب با چالش مواجه می‌کند.



مدیر عامل شرکت آیفار استان در گفتگویی با اعلام این خبر اظهار داشت: «کشور ما از لحاظ اقلیمی در کمربند خشک و نیمه‌خشک قرار دارد و به دلیل توزیع نامتوازن و ناهمگون بارندگی و منابع تامین آب و پراکندگی آبادی‌ها، تامین آب شرب هزینه‌های سنگینی را بر دولت تحمیل می‌کند؛ در همین راستا شرکت آب و فاضلاب روستایی مازندران در سنگر سقایی و آب‌رسانی تلاش دارد برای تامین و توزیع به موقع آب شرب و رفع اتفاقات به خصوص بحران‌های طبیعی اهتمام ویژه‌ای داشته باشد که البته این مهم به دلیل تدوین تعرفه تکمیلی و حمایتی دولت از مشترکین روستایی که در پرداخت آب بهاء هزینه بسیار اندکی را متقبل می‌شوند با صرف هزینه‌های بسیار سنگین از بیت‌المال و بودجه عمومی دولت میسر است.

مهندس عبداللهی، با اشاره به کاهش آبدهی منابع تامین آب شرب در اثر خشکسالی مداوم برای چهار دهمین سال متوالی گفت: «بیشترین تلاش این شرکت تامین و توزیع مناسب آب است و یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های حال و آینده مدیران چگونگی تامین آب، به حداقل رساندن کمبود و قطعی آب و افت کمیت و کیفیت خدمات رسانی به مشترکین است.» وی افزود: «تامین و توزیع هر متر مکعب آب برای ما بیش از ۱۰۰۰ تومان هزینه در بر دارد در حالیکه مشترکین روستایی به ازای هر متر مکعب آب مصرفی فقط ۱۰۰ تومان پرداخت می‌کنند که این شکاف موجود با سهل‌انگاری مشترکین در پرداخت همان اندک مبالغ آب بهاء ما را در خدمات‌رسانی دچار مشکل می‌کند.»

وی با تاکید بر پرداخت به موقع آب بهاء و استمرار خدمات دهی بهینه افزود: «از مجموع مطالبات ۴۴ میلیارد ریالی شرکت از مشترکین، ۶۰ درصد بدهکاران خانگی و ۴۰ درصد نیز غیر خانگی هستند که اگر این روند ادامه یابد، تامین و توزیع آب با توجه به هزینه‌های سنگین آن، شرکت را در خدمات‌دهی و آب‌رسانی مطلوب‌تر با مشکل مواجه خواهد کرد.»

## وصل خط انتقال آب دز به روستاهای محلات و دلیجان

با وصل خط انتقال آب از سرشاخه‌های دز به روستاهای محلات و دلیجان ۶ روستای این شهرستان‌ها از آب شرب سالم بهره‌مند شدند. به گزارش شرکت آیفار مرکزی، تامین آب برای دوروستای جودان و چهله‌رز از توابع شهرستان محلات و ۴ روستای شهرستان دلیجان با هزینه‌ای بالغ بر ۱۵ میلیارد ریال انجام شد.

برای تامین آب این روستاها بیش از ۱۰ کیلومتر خطوط انتقال لوله انجام شده است که با اتمام آن بالغ بر ۴ هزار و ۳۴۰ نفر از آب شرب سالم کافی برخوردار می‌شوند.

مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب استان مرکزی:

## استفاده از فاینانس جاری و اوراق مشارکت برای اجرای ۹ طرح آب و فاضلاب در استان مرکزی

مدیر عامل شرکت آب و فاضلاب استان مرکزی از بهره‌مندی ۹ طرح آب و فاضلاب با اعتباری بالغ بر ۴۳۰ میلیارد ریال از محل تامین منابع مالی توسط سرمایه‌گذاران یا فاینانس در شهرهای استان خبر داد.

مهندس عبدالرضا خلیلی، مدیر عامل شرکت با اعلام این خبر اظهار داشت: «با توجه به محدودیت منابع مالی، عمرانی و درآمدی شرکت، اعتبار مورد نیاز برای ادامه اجرای برخی از طرح‌های آب و فاضلاب در شهرهای استان مرکزی از روش‌های غیردولتی همچون فاینانس جاری یا اوراق مشارکت انجام گرفته که در این روش پیمانکاران بخش خصوصی طبق ضوابط وزارت نیرو و زیر نظارت شرکت آب و فاضلاب استان مرکزی فعالیت می‌کنند.»

وی با اشاره به برنامه‌های اجرایی شرکت آب و فاضلاب استان مرکزی در راستای جمع‌آوری و دفع بهداشتی و تصفیه فاضلاب در شهرهای اراک، ساوه، شازند، خمین و آشتیان اظهار داشت: «با توجه به اینکه اعتبارات تخصصی جوابگوی این پروژه‌ها نبوده، شرکت آب و فاضلاب استان مرکزی، در راستای اجرای خدمات‌رسانی مطلوب به مشترکین اقدام به جذب سرمایه‌گذار یا فاینانس و از محل اوراق مشارکت در این پروژه‌ها کرده است.»

## احداث تاسیسات آب‌رسانی

### با مشارکت خیرین استان خوزستان

معاون برنامه ریزی و بهبود مدیریت آبنای خوزستان گفت: «به‌منظور توسعه فرهنگ حسنه وقف و با مشارکت سازمان اوقاف و امور خیریه، تاسیسات آب‌رسانی استان احداث و توسعه می‌یابند.»

علیرضا قرینه با بیان اینکه همواره روش‌های مختلفی برای انجام اعمال نیک و خدایسندانه وجود دارد و یکی از ماندگارترین و جاودانه‌ترین روش‌ها «وقف» است، افزود: «با توجه به روند کاهشی تخصیص اعتبارات عمرانی در سال‌های اخیر استفاده از این سنت حسنه در تامین آب شرب بهداشتی مردم به عنوان یک موضوع مقدس که در سالیان دور سابقه اجرا داشته و موجب ارتقاء رضایتمندی شهروندان می‌شود، مجدداً در دستور کار شرکت آب و فاضلاب خوزستان قرار گرفته است.»





## آب و فاضلاب روستایی هرمزگان پیشرو در تامین آب روستایی با استفاده از روش های نوین نمک زدایی

■ مهندس عبدالحمید حمزه پور عنوان کرد: «در حال حاضر شرکت آب و فاضلاب روستایی هرمزگان ۱۱ سایت آب شیرین کن با تولید ۹ هزار و ۲۰۰ متر مکعب آب در شبانه روز که آب شرب جمعیتی بالغ بر ۷۵ هزار نفر در ۶۲ روستا را تامین می کند، در دست بهره برداری دارد.»

وی ادامه داد: «همچنین هفت سایت آب شیرین کن با حجم ۱۹ هزار و ۱۰۰ متر مکعب در شبانه روز در دست احداث است که با تکمیل این آب شیرین کن ها، مشکل آب شرب ۱۲۳ روستا با جمعیتی بالغ بر ۱۰۰ هزار خانوار مرتفع می شود.»

حمزه پور تصریح کرد: «تعداد ۶ سایت آب شیرین کن با حجم ۸ هزار مترمکعب تولید آب در شبانه روز در مرحله انتخاب سرمایه گذار و مدیریت اجرا است.» وی با تاکید بر این موضوع که با احداث این ۶ سایت آب شیرین کن، آب شرب ۶۷ روستا مرتفع می شود.

وی اظهار کرد: «با تکمیل و اجرای کامل این آب شیرین کن ها تا پایان سال ۹۴، تعداد سایت های بهره برداری شده این شرکت از ۱۱ سایت فعلی به ۲۴ سایت افزایش خواهد یافت که مجموع تولید آب این سایت ها به ۳۶ هزار و ۲۵۰ مترمکعب خواهد رسید.»

مدیرعامل آبفای استان قزوین:

### تکمیل پروژه های فاضلاب در شش شهر استان قزوین نیازمند ۶۰۰ میلیارد ریال اعتبار است

■ رئیس هیات مدیره و مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب استان قزوین گفت: «برای تکمیل عمیات لوله گذاری شبکه جمع آوری، انتقال و تصفیه خانه فاضلاب در ۶ شهر شریفیه، ضیاء آباد، اقبالیه، محمود آباد، آبگرم و اسفرورین نیازمند ۶۰۰ میلیارد ریال اعتبار از منابع استانی و ملی است.»

مهندس احمد هجرانفر، در جلسه شورای معاونین و مدیران این شرکت افزود: «در صورت عدم تامین و تخصیص این رقم و با توجه به محدودیت شدید منابع داخلی، امکان تکمیل پروژه های مذکور میسر است.»

وی تصریح کرد: «در شهرهای قزوین و تاکستان نقاطی که امکان نصب انشعاب فاضلاب برای مشترکین وجود دارد شناسایی شده و با اخذ مجوزهای لازم در زمینه حفاری و ترمیم، این اقدام صورت می پذیرد.»

مدیرعامل آبفای استان در ادامه به موضوع بازنگی های اخیر و ورود آب های سطحی به شبکه جمع آوری فاضلاب اشاره کرد و گفت: «طراحی و اجرای شبکه های جمع آوری و انتقال فاضلاب و تصفیه خانه، مختص فاضلاب های خانگی بوده و ورود هرگونه آب سطحی باعث گرفتگی، تخریب و اختلال در روند جمع آوری و تصفیه فاضلاب می شود.»

## نشست «تدبیر آب» در شرکت آب و فاضلاب مشهد برگزار شد

■ با حضور نماینده خراسان رضوی در مجلس خبرگان رهبری، نشست «تدبیر آب» به میزبانی شرکت آب و فاضلاب مشهد برگزار شد. این نشست با هدف چاره اندیشی در خصوص رفع مسائل آبی مشهد و استان با حضور نماینده خراسان رضوی در مجلس خبرگان رهبری برگزار شد. مدیرعامل آبفای مشهد، اظهار کرد: «میزان آب مصرفی شهر مشهد سال گذشته در بخش شرب ۲۱۸ میلیون مترمکعب بود که ۸۵ میلیون متر مکعب از این مقدار از منابع آب های زیرزمینی تامین شد.»

مهندس سیدعلیرضا طباطبایی افزود: «میزان برداشت مجاز از دشت مشهد برای تامین آب شرب مشهد، ۲۰۹ میلیون متر مکعب در سال است.»

وی با بیان اینکه کمبود منابع مالی، بی آبی و تهدیدات سه راس مثلت تهدید در حوزه آب است، تصریح کرد: «تحقیقات و پژوهش نقش مهمی در رفع مشکلات صنعت آب و فاضلاب ایفا می کنند.» طباطبایی ادامه داد: «مدیریت بهم پیوسته آب برای کنترل بی آبی ضروری است و ارتباط صنعت و دانشگاه یکی از ضروریات عبور از تحریم هاست.»

وی با بیان اینکه برای حل مشکلات سازمان ابتدا باید این مشکلات شناسایی و سپس با استفاده از اهل فن در خصوص رفع این مشکلات چاره اندیشی شود تصریح کرد: «آبفای مشهد در حوزه تحقیقات و پژوهش طی سه سال متوالی جایز رتبه اول در وزارت نیرو شده است.»

جمشیدی، مدیرعامل جمعیت ناجیان، با بیان اینکه هم اکنون میزان آب تجدیدشونده دشت مشهد کمتر از یک میلیارد مترمکعب است، گفت: «برای رسیدن به نقطه ثبات در وضعیت دشت مشهد باید حداقل ۴۰۰ تا ۵۰۰ میلیون متر مکعب برداشت از میزان این دشت را کاهش دهیم.»

وی با اشاره به تشکیل جلسات تدبیر از ابتدای سال جاری به ریاست معاون هماهنگی امور عمرانی خراسان رضوی، تصریح کرد: «در این جلسات سند چشم انداز آب در افق ۱۴۲۰ با ۱۹ راهبرد اجرایی تدوین شد.» وی با اشاره به مشارکت همگان در رفع بحران آب، گفت: «هم اکنون بر خلاف دوره های گذشته دولت، شورای عالی آب و وزارت نیرو برای چاره اندیشی در خصوص این مهم کاملاً فعال هستند.» مدیرعامل جمعیت ناجیان آب خراسان رضوی با بیان اینکه ۱۰ درصد چاه های کشور کنتورگذاری شده اند، تصریح کرد: «هم اکنون ۸۰ درصد چاه های کشاورزی موجود در دشت مشهد کنتورگذاری شده اند.»

نماینده ولی فقیه در وزارت جهاد کشاورزی نیز در پایان این نشست گفت: «مصلحت عبادی و زندگی مردم، در رعایت مدیریت مصرف و پرهیز از اسراف در مصرف آب است.»



مدیر امور آبنمای زنجان خبر داد:

### رفع شکستگی خط انتقال ۱۰۰۰ بدون قطعی آب در آبنمای زنجان

مدیر امور آبنمای زنجان گفت: «شکستگی خط انتقال ۱۰۰۰ و بهسازی خط انتقال ۵۰۰ بدون قطعی آب شرب شهر زنجان مرتفع شد.»  
ایرج رستمی مدیر امور آبنمای زنجان با بیان مطلب فوق افزود: «در راستای کاهش آب بدون درآمد و توجه لازم به جلوگیری از هدررفت آب و حفظ منابع موجود و انتقال بدون تلفات آن به مخازن ذخیره آب شرب شهر، ترمیم شکستگی خط لوله انتقال آب سایز ۱۰۰۰ میلیمتر واقع در اراضی پونک بدون قطعی رفع و از نشتی آب به میزان ۲۰ لیتر در ثانیه جلوگیری شد.» وی همچنین گفت: «با توجه به تامین بیش از ۳۵ درصد آب مصرفی شهر توسط خط ۱۰۰۰ و امکان بروز قطع آب طولانی، این خط از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بود به همین دلیل و با در نظر گرفتن ملاحظات پدافندی غیرعامل احیا خط انتقال سایز ۵۰۰ میلیمتری که پیش از سال ۹۰ وظیفه انتقال آب چاه‌های موجود در دیزج و سایان را بر عهده داشت و در برخی از نقاط، دارای انفصال بود در اولویت کاری قرار گرفت.»

معاون بهره‌برداری و تولید آبنمای شیراز:

### در یک پروسه زمانی ۶۰ ساله تعداد مشترکین آب شهر شیراز ۱۰۰ برابر شده است



معاون بهره‌برداری و تولید شرکت آب و فاضلاب شیراز گفت: «دستگاه آب در شیراز توسط مرحوم نمازی در حدود ۶۰ سال پیش با ۶ هزار مشترک فعالیت خود را آغاز کرد و اکنون شرکت آب و فاضلاب شیراز آب شرب مورد نیاز بیش از ۶۰۰ هزار مشترک را تأمین می‌کند.» حسام خسروی، در گردهمایی مشاورین امور بانوان سازمان‌ها، ادارات، دانشگاه‌ها و سایر ارگان‌های شهر شیراز که باهدف آگاهی‌بخشی و ترغیب بانوان به مصرف بهینه آب و نهادینه کردن فرهنگ استفاده بهینه از این نعمت ارزشمند الهی برگزار شده بود اظهار داشت: «تغییر نام دستگاه آب به شرکت آب و فاضلاب شیراز طی سال‌های گذشته تاکنون یک پروسه ۶۰ ساله را پشت سر گذاشته و با توسعه شهر شیراز و افزایش جمعیت این شهر، شمار مشترکین آب با افزایش چشمگیر همراه بوده است که طبعاً پاسخگویی به نیاز این جمعیت روبه افزایش امر حائز اهمیتی است و با این اوصاف مدیریت مصرف آب در کنار توجه مصرف‌کنندگان این ماده حیاتی می‌تواند ما را از مخاطرات و بحران بی‌آبی رهایی بخشد.»

### بهره‌برداری از سیستم GIS شهر نهاوند همدان

به گزارش روابط عمومی آبنمای استان همدان، سیستم GIS شهر نهاوند بر روی سرور نصب و قابل استفاده برای کاربران است. مهندس نیکداد، با تأیید این خبر اعلام کرد: «این اقدام با همکاری و نظارت حوزه معاونت خدمات مشترکین، حوزه معاونت بهره‌برداری و امور آبنمای شهرستان نهاوند صورت گرفته است.»

معاون بهره‌برداری، تصریح کرد: «به دلیل اهمیت موضوع جمع‌آوری و ثبت اطلاعات تاسیسات شهرها در این سیستم، سیستم GIS شهر نهاوند، شامل اطلاعات مشترکین به تعداد ۲۶۰۰۰ مشترک، چاه‌ها ۱۴ فقره، خطوط انتقال آب به میزان ۲۰ کیلومتر، شبکه توزیع آب به میزان ۱۳۵ کیلومتر، کلیه شیرآلات شبکه توزیع به تعداد ۴۷۰ فقره، مخازن به تعداد ۶ فقره، لایه زون مخازن و سایر تاسیسات شهر نهاوند طی ۱۸ ماه گذشته تهیه شده است.»

وی اضافه کرد: «این اقدام با کمک بخش خصوصی (اطلاعات مشترکین) و کارکنان امور آبنمای شهر نهاوند (تاسیسات آب‌رسانی و شبکه توزیع آب) تهیه و بر روی سرور GIS شهر نهاوند نصب شده و قابل بهره‌برداری برای کاربران است.»

صدر مجدد گواهینامه ۱۸۰۰۱:۲۰۰۷  
OHSAS برای شرکت آبنبار کرمان



معاون نظارت بر بهره‌برداری شرکت آبنبار استان کرمان گفت: «در دی‌ماه سال جاری، ممیزی تجدید صدور گواهینامه سه سال دوم مدیریت ایمنی و بهداشت حرفه‌ای ۱۸۰۰۱:۲۰۰۷ (OHSAS) آزمایشگاه‌های استان، توسط شرکت TUV INTERCERT برگزار شد.» مجید جمالی‌زاده افزود: «در جلسه افتتاحیه مهندس رشیدی، مدیر عامل شرکت آبنبار استان کرمان و مجموعه اداره کنترل کیفی استان و سرممیز شرکت TUV INTERCERT حضور به هم رساندند.»  
جمالی‌زاده تصریح کرد: «بعد از بازدید سایت و بررسی مستندات و انجام فرآیند ممیزی، در جلسه اختتامیه صدر مجدد گواهینامه تأیید شد.»





رئیس مرکز تحقیقات و ارتباط با صنعت شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور:

## اجرای نمودن زنجیره علم تا عمل از اهداف مهم شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور است

در راستای اجرایی نمودن زنجیره علم تا عمل و بهره‌گیری از محصولات دانش‌بنیان در صنعت آب و فاضلاب که جزء محورهای مهم فعالیت‌های شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور است، مصاحبه‌ای با مهندس (حسین عطائی‌فر) رئیس مرکز تحقیقات و ارتباط با صنعت شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور صورت گرفته است که در ادامه آن را می‌خوانید:

توسعه تحقیقات کاربردی و فعالیت‌های علمی در صنعت آبفا، راهبری و مدیریت تحقیقات در این حوزه به منظور پاسخگویی به نیازها، گسترش ارتباط بین صنعت و دانشگاه و پارک‌های علم و فناوری، حمایت از نوآوری‌ها، ابداعات و اختراعات در حوزه آب و فاضلاب، حمایت علمی از چاپ کتب تالیفی و ترجمه، حمایت از برگزاری کنفرانس‌ها، همایش‌ها، سمینارها و نمایشگاه‌های ملی مرتبط با صنعت آب و فاضلاب، همکاری در نیازسنجی و پیگیری جهت تدوین استانداردهای مورد نیاز صنعت و ابلاغ استانداردها به شرکت‌های زیرمجموعه، ایجاد اتاق فکر بین دانشگاه و صنعت آب و فاضلاب، تشکیل کارگروه‌ها و کمیته‌های تخصصی از خبرگان صنعت آب و فاضلاب و برنامه‌ریزی، مدیریت، تسداری و برگزاری نمایشگاه‌های ارائه دستاوردهای پژوهشی شرکت‌های آب و فاضلاب در هفته پژوهش و همچنین پیگیری ارتقاء وضعیت کمی و کیفی کالاهای تخصصی مورد نیاز را با بهره‌مندی از راهبردهای معاونت‌ها و دفاتر ذیربط وزارت نیرو، در سرلوحه فعالیت‌های کاری خود دارد. در شرکت‌های آب و فاضلاب نیز دفاتر تحقیقات، مسئولیت نیازسنجی، پیگیری تصویب و نه‌ایتا اجرای طرح‌های پژوهشی را به عهده دارند.

### طرح‌های پژوهشی در صنعت آب و فاضلاب چگونه شکل می‌گیرند و به مرحله اجرایی‌رسند؟

یکی از محورهای اصلی این مرکز، موضوع پژوهش‌های کاربردی در شرکت‌های آب و فاضلاب براساس الگوریتمی است که توسط دانشگاه صنعتی شریف به عنوان مشاور طرح برای شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور ترسیم شده است. نیازسنجی برای انجام طرح‌های پژوهشی از بدنه شرکت‌های آبفا آغاز می‌شود و براساس موضوعاتی که شرکت‌ها با آن مواجه هستند، طرح‌های جدید و نوآوری‌ها مطرح شده است و در این ارتباط کارشناسان سطح

توسعه روزافزون پژوهش و توجه دوراندیشانه مدیران و مسئولان این حوزه را به محبت تحقیقات به همراه دارد و این خود موجبات تقویت و رشد هرچه بیشتر توان پژوهشگران را به عنوان یکی از بزرگ‌ترین سرمایه‌های بخش آب و فاضلاب فراهم می‌آورد.

### بخش پژوهش در صنعت آب و فاضلاب با چه دیدگاه و در چه زمینه‌هایی فعالیت می‌نماید؟

صنعت آب و فاضلاب در خصوص تحقیقات، دیدگاه مقام معظم رهبری را نصب‌العین قرار داده است. ایشان فرمودند: «تحقیقات باید بتواند در جهت مشخصی به کار افتد؛ یعنی آن مواردی مورد تحقیق قرار گیرد که چرخه تحقیقاتی، فنی و علمی کشور را کامل کند. با همین رویکرد، نظام تحقیقات آب و فاضلاب بر اساس رفع نیازها و در جهت دستیابی به راه‌حل‌ها تعریف شده است.» در کلیه دستگاه‌های اجرایی، حوزه‌ای تحت عنوان تحقیقات و پژوهش، دارای پست و جایگاه سازمانی ویژه‌ای است که تحت جایگاه‌های سازمانی مختلف مانند معاونت، مرکز و دفتر فعالیت می‌نمایند و از آنجایی که رویکرد وزارت نیرو و شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور، به‌روز نمودن و بهره‌مندی از آخرین فناوری‌ها و یافته‌های علمی و ارتباط با مجامع داخلی و خارجی است، این حوزه در شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور در گذشته عنوان معاونت تحقیقات و خودکفایی صنعتی را داشته و در حال حاضر با عنوان مرکز تحقیقات و ارتباط با صنعت فعالیت می‌کند. این مرکز،

### به طور کلی چه ضرورتی برای انجام فعالیت‌های علمی و پژوهشی در صنعت آب و فاضلاب وجود دارد؟

این فعالیت‌ها، با هدف تولید و ارتقاء سطح فناوری‌های آب و فاضلاب به منظور توسعه و پیشرفت پایدار در صنعت انجام می‌گیرد. بر این اساس و با گسترش روزافزون اجرای طرح‌های توسعه‌ای آب و فاضلاب و بهره‌برداری از آنها به منظور تامین آب سالم شرب و بهداشتی و دفع صحیح فاضلاب، ضروری است تحقیق و توسعه (R&D) در مجموعه شرکت‌های آب و فاضلاب استقرار داشته باشد تا زمینه‌ی نیل به اهداف عالی برنامه‌های توسعه‌ای و در حال حاضر برنامه‌ی پنجم توسعه در حوزه‌ی آب و فاضلاب فراهم شود. در این راستا، انجام تحقیقات جهت تعیین راه‌حل‌های موثر برای افزایش کیفیت خدمات در تامین و توزیع آب آشامیدنی سالم و حفاظت منابع آب و محیط زیست، بخش مهمی از نیاز پژوهشی آب و فاضلاب کشور را تشکیل می‌دهد. نتایج حاصل از تحقیقات، موارد استفاده متنوعی می‌تواند داشته باشد. دستاوردهای پژوهشی می‌تواند در برنامه‌ریزی‌های کلان و برای طرح‌ها در مراحل مطالعاتی و اجرایی و در فاز بهره‌برداری و به‌علاوه برای حوزه صنعت و تولیدکنندگان و شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات فنی، مهندسی، مشاوره و بازرسی فنی مورد استفاده قرار گیرد. از سویی مرتبط نمودن تحقیقات به مسائل واقعی مبتلابه صنعت آب و فاضلاب منجر به تعدیل هزینه‌های جاری شرکت‌ها و ارتقاء کمی و کیفی محصولات و خدمات شده است که البته تقویت این سیکل،



بدنه آیفای شهری و روستایی، نیاز به طرح‌های تحقیقاتی را اعلام می‌کنند. این مجموعه ابتدا در حوزه شرکت‌ها و سپس در شرکت مهندسی آیفای کشور، با حضور نمایندگان محترم دفتر آموزش، تحقیقات و فناوری و برنامه‌ریزی کلان آب و آیفای به جمع‌بندی نهایی رسیده و آنگاه از فهرست موجود، یک مجموعه به عنوان برنامه کاری اعلام می‌شود. با توجه به نظام‌نامه تحقیقات، کمیته تحقیقات با ریاست مدیرعامل هر شرکت و با حضور معاونین و ۲ نفر از اعضای هیأت علمی و نماینده شرکت آب استان تشکیل شده و در خصوص طرح‌های پژوهشی تصمیمات لازم، اتخاذ می‌شود.

### ■ دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی در فرآیند انجام طرح‌ها چه جایگاهی دارند؟

قطعا ارتباط صنعت آب و فاضلاب با دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی به منظور بهره‌گیری از توان و تجربه علمی و تخصصی روزآمد، از مواردی است که باید در چرخه تحقیقات، توجه جدی به آنها صورت گیرد. بر اساس نظام‌نامه تحقیقات آب و فاضلاب کشور، در کمیته تحقیقات هر یک از شرکت‌های آب و فاضلاب شهری و روستایی دست کم ۲ نفر از اعضای هیأت علمی دانشگاه عضو هستند و به این ترتیب در کلیه برنامه‌ریزی‌ها از ظرفیت علمی اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها در سراسر کشور استفاده می‌شود. همچنین تبادل تفاهم‌نامه‌های همکاری‌های علمی و تحقیقاتی میان شرکت‌های آب و فاضلاب با دانشگاه‌ها، مراکز پژوهشی، پارک‌های علم و فناوری و شرکت‌های دانش‌بنیان و انعقاد پروژه‌های تحقیقات کاربردی با مراکز علمی کشور از جمله موارد عملیاتی افزایش سطح همکاری‌هاست که نمونه‌های آن در مجموعه صنعت آب و فاضلاب بسیار دیده می‌شود.

### ■ در زمینه ارتباطات علمی و حمایت از فعالیت‌های دانش‌محور چه اقداماتی انجام می‌گیرد؟

کمیته ارتباطات علمی شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور، پس از بررسی موارد درخواستی از دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی داخلی برای مشارکت در همایش‌ها، کارگاه‌ها و سمینارها و همچنین درخواست‌های تالیف و چاپ کتب و سایر موارد، تصمیمات لازم را در جهت حمایت از این موارد اتخاذ می‌نماید. به عنوان نمونه در بخش حمایت از تالیف و چاپ کتب، تعداد ۱۵۰ جلد کتاب تخصصی در بخش صنعت آب و فاضلاب به چاپ رسیده است که مورد استقبال

نمایشگاه دستاوردهای جدید صنعت‌های آمریکا، برای طرح ساخت دستگاه روبات بازرسی از تاسیسات غیر قابل دسترس، کسب مدال طلا توسط مخترع آذربایجانی در سال ۲۰۱۱ از نمایشگاه جهانی اختراعات کره جنوبی برای طرح نانو بتن فتوکاتالیست تصفیه فاضلاب، کسب مدال طلا توسط مخترع تهرانی در سال ۲۰۱۱ از نمایشگاه اختراعات روسیه برای جلوگیری از یخ‌زدگی انشعاب‌های آب و... اشاره کرد.

### ■ در حوزه پژوهش و فناوری آب و فاضلاب، به چه دستاوردهای ویژه دیگری می‌توانید اشاره کنید؟

بخشی از این دستاوردها مربوط به اجرایی نمودن نتایج تحقیقاتی و فناوری است که به عنوان نمونه می‌توان به اجرای طرح تصفیه فاضلاب به روش نیزار مصنوعی در تصفیه‌خانه‌های فاضلاب قصرشیرین، علون‌آباد اصفهان، اجرای سامانه‌های نانو فیلتراسیون در تصفیه‌خانه‌های آب ملاتانی و خمارلو، انجام طرح‌های تحقیقاتی مدیریت مصرف آب و بازتاب دستاوردها برای رواج بهره‌گیری از مصرف آب شیرآلات و تجهیزات کاهنده آب، ارائه طرح‌های نوین برای شیرین‌سازی آب و بررسی آن در مقیاس پیلوت نیمه‌صنعتی، دستیابی به فناوری، دانش فنی، طراحی، مهندسی و ساخت و تولید محصولات مورد نیاز صنعت آب و فاضلاب اشاره نمود. بخش دیگر، با کسب افتخارات در عرصه‌های

مدیران، کارشناسان، اساتید و دانشجویان کشور قرار گرفته است. از دیگر اقدامات در زمینه ارتباطات علمی، پیگیری حضور محققین و کارشناسان صنعت در مجامع علمی بین‌المللی است. به عنوان نمونه می‌توان به حضور و ارائه مقالات تخصصی در سمینار بین‌المللی کاربرد آب‌های غیرمتعارف در مدیریت آب شهری، که در کشور عمان در معیت قائم‌مقام وزیر نیرو برگزار شد، اشاره نمود. همچنین از جمله سایر فعالیت‌ها به اخذ مجوز و انتشار فصلنامه علمی و ترویجی "آب و توسعه پایدار" با حمایت مدیرعامل شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور و همکاری شرکت آب و فاضلاب مشهد و دانشگاه فردوسی طی مراحل قانونی از کمیسیون بررسی نشریات وزارت علوم، تحقیقات و فناوری اشاره نمود که اولین شماره این نشریه به چاپ رسیده است.

### ■ فعالیت‌های مرتبط با نوآوری در صنعت آب و فاضلاب را چگونه ارزیابی می‌کنید؟

اجرایی نمودن زنجیره علم تا عمل، از اهداف مهم شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور است. بر این اساس علاوه بر پژوهش، حمایت از نوآوری‌ها و بهره‌گیری از طرح‌های نو و محصولات دانش‌بنیان، جزء موضوعاتی است که در محور اصلی فعالیت‌های این مرکز قرار دارد و بر اساس آن مخترعان و نوآوران توانسته‌اند در نمایشگاه‌های ملی و بین‌المللی کسب افتخار کنند. به عنوان نمونه می‌توان به کسب مدال طلا توسط مخترع کردستانی در سال ۲۰۱۱ از



فناوری‌ها و روش‌های نوین، گام‌های سریع‌تری را بردارد که این امر به جز استقرار و تقویت بخش تحقیق و توسعه (R&D) و کنترل کیفیت (QC) امکان‌پذیر نخواهد شد. شرکت‌های تولیدی لازم است به دنبال نوآوری‌ها و افزایش سطح کیفی کالا با رویکرد طولانی شدن طول عمر مفید تاسیسات و تجهیزات تولیدی باشند و در این خصوص شرکت‌های بزرگ تولیدی می‌توانند از محصولات نوآورانه شرکت‌های دانش‌بنیان در فرآیند تولید کالاهای تخصصی استفاده کنند.

### ■ به عنوان آخرین سوال، از نظر شما در حال حاضر چه عواملی در استمرار توسعه تحقیقات و فناوری آب و فاضلاب دخیل است؟

در این خصوص می‌توان به این عوامل اشاره نمود:

- پشتیبانی و حمایت مقام عالی وزارت و مدیرعامل شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور در خصوص تاکید بر امور پژوهشی و ارتقاء جایگاه تحقیقات.
- وجود کارشناسان و مدیران با تجربه و خبرگان صنعت در شرکت‌های آب و فاضلاب.
- استقرار و بلوغ سازمانی بخش آب و فاضلاب کشور و تجارب حداقل ۲۰ ساله در بخش تحقیقات.
- بازار رو به رشد صنعت آب و فاضلاب.
- توسعه کاربرد فناوری‌های نوین در صنعت آب و فاضلاب.
- اختصاص اعتبارات مالی کافی برای توسعه پژوهش، فناوری و نوآوری در صنعت آب و فاضلاب.

در مجموع وجود ساختار و نظام قوی تحقیقات و وجود شبکه علمی متخصصین و مجربین، از عوامل مهمی است که موجب نهادینه شدن تحقیقات، نوآوری و خوداتکایی در مجموعه صنعت آب و فاضلاب شده و این نظام زیربنای خوبی برای استمرار توسعه تحقیقات و فناوری این صنعت در آینده است.

البته یک موضوع اساسی که در مجموعه عوامل به آن اشاره شد، اختصاص اعتبارات کافی است. در صورت عدم تامین بودجه مورد نیاز بخش پژوهش از محل اعتبارات تملک دارایی‌های سرمایه‌ای و یا در قالب موافقتنامه‌های پژوهشی با ردیف اعتباری اختصاصی، کل برنامه‌های پیش‌بینی شده برای توسعه تحقیقات و حمایت‌های علمی بسیار کند و زمان‌بر پیش خواهد رفت.

هستند و ظرفیت در این بخش به حدی ایجاد شده است که تولیدکنندگان محصولات خود را به کشورهای دیگر صادر می‌کنند. البته با افزایش روزبه‌روز تنوع تولیدات داخلی، در حال حاضر آنچه مورد تاکید قرارداد، افزایش توان علمی و فنی صنایع تولیدی جهت ارتقاء کیفیت کالاها به لحاظ کیفی بر اساس استانداردها و نیازهای فنی و کیفی صنعت آب و فاضلاب است. در این راستا، ارتقاء سطح فناوری‌ها در بخش تولیدات داخلی، انتقال دانش فنی و فناوری‌های نوین، شرکت در نمایشگاه‌های بین‌المللی معتبر، بهره‌گیری از یافته‌های علمی و فنی روز دنیا در پروژه‌های تحقیق و توسعه، به همراه اعمال چارچوب‌های استانداردها، موجب شکوفایی و ارتقاء کیفی هر چه بیشتر کالاهای تولیدی در صنعت آب و فاضلاب می‌شود.

بر این اساس، از مهم‌ترین برنامه‌های مورد پیگیری در صنایع آب و فاضلاب، تداوم اتکا به صنعت داخلی در کنار بهره‌گیری از آخرین فناوری‌های روز دنیا و بومی‌سازی آنها، ارتقاء سطح کیفی بانهادینه نمودن نظام کنترل کیفیت کالاها، به‌روزرسانی استاندارد کالاها، الزام‌رأیت استانداردهای معتبر در طراحی و ساخت کالاها از مواد اولیه تا فرآیند تولید و در نهایت محصول تولیدی، رشد مراکز تحقیق و توسعه در صنعت و تشویق بخش دانشگاهی و پژوهشی و همچنین بخش خصوصی در ایجاد آزمایشگاه‌های مرجع کنترل کیفی محصولات است.

### ■ بنابراین به نظر شما علاوه بر انجام تحقیقات در مجموعه شرکت‌های آب و فاضلاب انجام تحقیق و توسعه (R&D) در صنعت و واحدهای تولیدی کالاهای تخصصی مرتبط می‌تواند به رشد صنعت آب و فاضلاب کمک نماید؟

رشد تحقیق و توسعه (R&D) موجب افزایش توان داخلی در طراحی، ساخت و بومی‌سازی تجهیزات مورد نیاز طرح‌های آب و فاضلاب می‌شود. البته شرکت‌های تولیدی تاکنون، گام‌هایی را در کسب دانش فنی و تولید عمده اقلام پرمصرف مشتمل بر انواع لوله‌ها، پمپ‌ها، شیرها و اتصالات، کیت‌های انشعاب آب و فاضلاب، کنتورهای آب، مواد شیمیایی و بخشی از تجهیزات مکانیکال تصفیه‌خانه‌ها، برقی، اتوماسیون و سامانه‌های ابزار دقیق و کنترل برداشته‌اند، اما ضروری است حوزه صنعت، به صورت مستمر نسبت به ارتقاء کیفیت کالاها بر اساس استانداردهای جدید، به روز شدن و افزایش توان علمی و فنی و بهره‌گیری از

علمی توسط مرکز تحقیقات و ارتباط با صنعت مرتبط است که از نمونه‌های آن:

• کسب ۵ عنوان برتر مرکز تحقیقات شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور از نمایشگاه بزرگ دستاوردهای پژوهش و فناوری کشور و دریافت لوح از وزرای علوم، تحقیقات و فناوری (سال‌های ۱۳۹۳ و ۱۳۹۲ و ۱۳۹۱ و ۱۳۹۰ و ۱۳۸۸).

• برگزیده شدن شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور به عنوان نهاد دولتی برتر در جشنواره نوآوری و شکوفایی فجر انقلاب اسلامی از معاونت محترم علمی و فناوری ریاست جمهوری (سال ۸۹).

• کسب عنوان طرح برتر تجاری‌سازی در جشنواره و نمایشگاه علم تا عمل معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در سال ۹۲ توسط مخترع آب و فاضلاب.

### ■ با توجه به این که تولید محصولات در داخل کشور بخشی از زنجیره علم تا عمل است، روند خوداتکایی در حوزه صنایع پشتیبان صنعت آب و فاضلاب را چگونه ارزیابی می‌کنید؟

در سال‌های گذشته، اقدامات وزارت نیرو و شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور (به ویژه حوزه تحقیقات و خودکفایی صنعتی شرکت مهندسی) برای ایجاد ظرفیت‌های داخلی و همچنین طرح‌های اجرا شده جهت تامین آب شرب سالم و بهداشتی و جمع‌آوری و تصفیه فاضلاب در مناطق شهری و روستایی کشور در کنار حمایت‌های وزارت صنایع، تاثیر بسزایی بر رشد توان داخلی در طراحی، ساخت و بومی‌سازی کالاهای مورد نیاز و گسترش سرمایه‌گذاری در احداث و راه‌اندازی صنایع پشتیبان صنعت آب و فاضلاب داشته است؛ به نحوی که در حال حاضر بخش عظیمی از اقلام پرمصرف جهت اجرای طرح‌های عمرانی و عملیات بهره‌برداری و نگهداری سامانه‌های آب و فاضلاب در داخل کشور تولید شده و فقط در بخش محدودی که از لحاظ اقتصادی، تولید آن در داخل کشور مقرون به صرفه نبوده و یا نیازمند فناوری‌های خیلی بالا و خاص است، تامین کالا از خارج کشور صورت می‌گیرد. به عنوان نمونه در ابتدا تعداد واحدهای پلیمری در کشور، کمتر از انگشتان دست بود که فقط در خصوص لوله‌های پلی‌اتیلن فعالیت داشتند. ولی در حال حاضر بیش از ۴۰۰ واحد تولیدی در زمینه تولید انواع لوله‌ها و اتصالات پلی‌اتیلن، بوی‌وی‌سی، پلی‌پروپیلن، پکس، چندلایه، کامپوزیت فعال



## رئیس کمیسیون بهداشت و درمان مجلس شورای اسلامی : آب شرب سلامت کامل دارد

شهریاری، رئیس کمیسیون بهداشت و درمان مجلس شورای اسلامی گفت: «مردم مطمئن باشند آبی که از طریق شبکه آب به دست مشترکین می‌رسد از سلامت کامل برخوردار است و نظارت‌های لازم بر آن صورت می‌گیرد. وی در خصوص اینکه تعرفه‌های آب نسبت به هزینه تولید یک سوم است، گفت: «از آنجا که آب بسیار گران تولید می‌شود، درآمد شرکت‌های آب و فاضلاب نمی‌تواند جوابگوی هزینه تولید باشد.» رئیس کمیسیون بهداشت و درمان مجلس اظهار داشت: «نبود تناسب میان هزینه و درآمد باعث شده تا این شرکت‌ها زیان‌ده باشند؛ بنابراین با توجه به حساسیتی که در این شرکت‌ها و اقدامات آن‌ها وجود دارد، نیازمند کمک هستند.»

## بازدید نماینده مجلس شورای اسلامی از تأسیسات آبفای شهرستان خور و بیابانک

مدیرعامل آبفای استان اصفهان، به همراه نماینده مردم شهرستان خور و بیابانک در مجلس شورای اسلامی، فرماندار و معاون مهندسی و توسعه و جمعی از مسئولین شهرستان از محل احداث تأسیسات آب شیرین کن شهر فرخی بازدید کردند. طباطبایی نماینده مردم شهرستان خور و بیابانک در مجلس شورای اسلامی با ابراز رضایت از عملکرد آبفای خور گفت: «در چندسال اخیر آبفای خور با اجرای پروژه‌هایی از قبیل اصلاح شبکه آب جندق، ایجاد تأسیسات آب شیرین کن شهر فرخی، راه‌اندازی سیستم تله‌متری و تله کنترل شهر خور سطح خدمات در این شهرستان را به طرز قابل توجهی ارتقا داده است.» امینی، مدیرعامل آبفای استان اصفهان در جریان این بازدید، از سامانه تله متری و تله کنترل شهر خور به مزایای برخوردارگی از این سیستم اشاره کرد و خاطر نشان ساخت: «منطقه خور و بیابانک جز مناطق پیش رو در زمینه اجرای سیستم تله متری و تله کنترل است و باید دیگر مناطق هم درصدد راه‌اندازی هر چه سریع‌تر سامانه تله متری و تله کنترل باشند.»

## بررسی مشکلات آب‌رسانی به روستاهای استان

### خراسان شمالی با حضور رئیس کمیسیون اجتماعی مجلس

مسائل و مشکلات در حوزه آب‌رسانی به شهرستان شیروان با حضور عزیزی، نماینده مردم این شهرستان و رئیس کمیسیون اجتماعی مجلس و فرماندار شهرستان و مدیرعامل شرکت آبفای استان خراسان شمالی در جلسه‌ای که در محل فرمانداری شهرستان شیروان بررسی شد. در این جلسه حمید روشن‌روان، مدیرعامل شرکت آبفای خراسان شمالی، ضمن ارایه گزارش از اقدامات انجام شده، به تشریح برنامه‌های آتی شرکت در جهت آب‌رسانی به روستاهای شهرستان شیروان پرداخت. وی اظهار داشت: «۱۲۱ روستای شهرستان شیروان در سه بخش مرکزی، سرحد و قوشخانه با ۱۹ هزار و ۸۶۱ مشترک زیرپوشش خدمات شرکت آب و فاضلاب روستایی قرار دارند.» نماینده شیروان، در مجلس با بیان این که باید در حوضه تامین آب شرب برای مردم استان به صورت جدی‌تری ورود کنیم، افزود: «فرهنگ‌سازی استفاده درست از آب در جامعه و مدیریت بر منابع موجود نیز امری مهم در حوضه تامین آب شرب کافی برای استان محسوب می‌شود.»

## بازدید نمایندگان مجلس مردم مهاباد، خوری و بوکان از پروژه‌های آب‌رسانی

احمدی نماینده مردم مهاباد در مجلس شورای اسلامی و هیات همراه از تصفیه‌خانه آب در حال احداث شهر مهاباد بازدید کرد. در این بازدید اکبری، رئیس هیات‌مدیره و مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب شهری آذربایجان غربی در حضور نماینده و دیگر مسئولان به تشریح وضعیت پروژه در حال ساخت تصفیه‌خانه آب جدید این شهر و مشکلات موجود بر سر راه این پروژه پرداخت و ضرورت همکاری نماینده مردم مهاباد را برای پیشرفت فیزیکی و تسریع در عملیات اجرایی آن را مورد تاکید قرارداد. همچنین حسینی‌صدر، نماینده مردم شهرستان‌های خوری و چابپاره در مجلس شورای اسلامی و اصغری فرماندار و جمعی از مسئولین شهرستانی از محل احداث تصفیه‌خانه فاضلاب قره ضیاءالدین بازدید کردند. عثمانی، نماینده مردم بوکان در مجلس شورای اسلامی، نیز با حضور در محل پروژه خط دوم آب‌رسانی بوکان از پروژه‌های در دست اجرا بازدید کرد.

## بازدید نماینده مردم در مجلس شورای اسلامی از تأسیسات شرکت آبفای ایلام

شوهانی نماینده مردم استان در مجلس شورای اسلامی، به همراه مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب شهری استان، از تصفیه‌خانه آب شرب و اضطراری آب و تصفیه‌خانه فاضلاب شهر ایلام و ملکشاهی بازدید کردند. بیرنوندی مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب شهری استان ایلام، با ارائه گزارشی از فعالیت‌های انجام شده خاطر نشان کرد: «موضوع سلامت مردم از اولویت‌های کاری شرکت آب و فاضلاب بوده و بر اساس آزمایشات بعمل آمده مطلوبیت آن طبق گزارشات و آمارهای شبکه بهداشت استان حدود ۹۹/۴ درصد است که جزء آبهای بسیار خوب در سطح کشور محسوب می‌شود.» در ادامه شوهانی، از طرح آب‌رسانی به شهر ملکشاهی نیز بازدید کرد. بیرنوندی، با بیان اینکه با پیگیری‌های انجام شده این طرح دارای ردیف ملی شده و پیوست بودجه سنواتی کشور آمده، گفت: «علت پیشرفت فیزیکی کم این پروژه محدود بودن اعتبارات سالیانه آن بود، که با این وجود با استفاده از سایر ظرفیت‌ها تا کنون ۵۰۰۰ متر مکعبی شهر، مخزن ۱۰۰۰ متر مکعبی اولین ایستگاه پمپاژ، زمین محل ایستگاه‌های ۲ و ۳ و تصفیه‌خانه شهر خریداری و کار اجرایی ایستگاه اول با پیشرفت فیزیکی بالای ۷۰ درصد در حال انجام است.»

## بازدید مدیرعامل شرکت آبفای فارس و نماینده شهرستان از پروژه‌های آب‌رسانی روستائی بخش خفر و کردیان شهرستان جهرم

روابط عمومی آبفای روستایی فارس از بازدید بوستانی، مدیرعامل آبفای روستایی استان فارس به اتفاق رضائی، نماینده مردم جهرم در مجلس شورای اسلامی از مجموعه آب‌رسانی علویه، موسویه در بخش کردیان و تادوان و کراده در بخش خفر شهرستان خبر داد. در این بازدید که کوهپیما معاون طرح و توسعه، روغنیان سرپرست آبفای شهرستان جهرم، بخشداران و مسئولین محلی روستاهای مذکور حضور داشتند، مدیرعامل آبفای فارس به همراه نماینده مردم در مجلس شورای اسلامی از نزدیک موارد و مشکلات موجود در روستاها را بررسی و تصمیماتی نیز در این راستا اتخاذ کردند.





## نشست نماینده مردم رامهرمز در مجلس شورای اسلامی با مدیرعامل آبفای روستایی خوزستان

بهمی نماینده مردم رامهرمز و رامشیر در مجلس شورای اسلامی با حضور در شرکت آب و فاضلاب روستایی خوزستان با مدیرعامل این شرکت دیدار و پیرامون مسایل مربوط به تامین آب شرب روستاهای حوزه انتخابی خود گفت و گو کردند.

در این دیدار بهمی گفت: «تامین آب شرب سالم و بهداشتی روستاهای شهرستان های رامهرمز و رامشیر از اهمیت ویژه ای برخوردار است.» وی افزود: «از مدیریت و پرسنل آبفای روستایی خوزستان و امور آبفای روستایی شهرستان های رامهرمز و رامشیر تقاضا می شود، نهایت تلاش خود را برای محرومیت زدایی از چهره روستاها و تامین نیازهای اولیه آنها که آب شرب مهم ترین آن است بکار گیرند.» در ادامه این دیدار درویشعلی کریمی، مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب روستایی استان خوزستان با حضور در شهرستان رامهرمز از پروژه های آب رسانی روستایی این شهرستان بازدید کرد. وی با اشاره به مشکلات موجود در آبفای خوزستان گفت: «همه تلاش و سعی تیم مدیریتی بر آن است تا رفته رفته مشکلات موجود بویژه پرداخت حقوق و دستمزد کارکنان مرتفع شود.»

### بازدید نماینده مردم شهرستان شادگان در مجلس از پروژه های آب رسانی روستایی این شهرستان

نماینده مردم شهرستان شادگان در مجلس شورای اسلامی به همراه مدیرعامل و معاونین شرکت آب و فاضلاب روستایی استان خوزستان با حضور در روستاهای شهرستان شادگان از روند اجرای پروژه های آب رسانی روستایی جفال، ام الغزلان، گرگر، خنافره، آبشار و بوزی بازدید به عمل آوردند. عبدالله تمیمی گفت: «خدمت به روستائیان با محرومیت های فراوان و امکانات کم، کاری بسیار مهم و ارزشمند است که به خوبی در حال انجام است ولیکن خواستار تسریع در روند اجرای پروژه های آب رسانی به روستاهای شهرستان شادگان هستیم.» درویشعلی کریمی، نیز با اشاره به پروژه آب رسانی در حال اجرای جفال گفت: «در حال حاضر پروژه آب رسانی جفال یکی از پروژه های آب رسانی در دست اجرای این شهرستان است که با مشکل تأمین اعتبار مواجه شده و درخواست می شود اعتبار مورد نیاز این پروژه به ارزش ۲ میلیارد تومان از محل اعتبارات ماده ۱۸۰ که در اختیار نمایندگان مجلس است تأمین شود.»

## بازدید نماینده مردم شهرستان های سندج، کامیاران و دیواندره در مجلس از پروژه های آب و فاضلاب شهر دیواندره

سید حسن علوی نماینده مردم شهرستان های سندج، کامیاران و دیواندره در مجلس شورای اسلامی و مدیر عامل شرکت آبفای کردستان از پروژه های آب و فاضلاب شهر دیواندره بازدید کرد. در این بازدید علوی، ضمن اظهار رضایت از عملکرد و روند اجرایی پروژه های مذکور خواستار تسریع در اتمام پروژه ها شد. وی همچنین از تلاش و زحمات شبانه روزی مدیر امور آبفا دیواندره و همکاران وی تشکر و قدردانی کرد.

## بررسی راه های تحقق اهداف بخش فاضلاب طرهبه و گلپهار با حضور نماینده مردم این شهرها در مجلس

با هدف بررسی طرح های آبی و در دست اقدام آب و فاضلاب شهرستان های چناران، طرهبه، شاندیز و گلپهار نشست مشترک مدیرعامل و کارشناسان آبفای خراسان رضوی با دکتر دهقان نماینده مردم شهرهای چناران، طرهبه، شاندیز و گلپهار در مجلس شورای اسلامی برگزار شد. رضوی، در این نشست که فرمانداران شهرستان های یاد شده نیز حضور داشت، حسین اسماعیلیان مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب خراسان رضوی گزارشی از روند ایجاد تاسیسات فاضلاب شهرهای طرهبه و گلپهار و اقدامات انجام شده برای تامین منابع مالی از محل اعتبارات دولتی و سرمایه گذاری بخش خصوصی ارائه داد.

## نشست مدیر عامل شرکت آبفای فارس با نماینده مردم شهرستان استهبان در مجلس

مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب استان فارس در جلسه ای با نماینده مردم استهبان و نیریز در مجلس شورای اسلامی و فرماندار شهرستان استهبان مسائل و موانع اجرای تصفیه خانه و شبکه جمع آوری و دفع بهداشتی فاضلاب شهر استهبان را مورد بررسی قرار داد. محمد علی قلندری رئیس هیات مدیره و مدیر عامل شرکت آب و فاضلاب استان با ابراز خرسندی از اقدامات صورت گرفته در طرح احداث تصفیه خانه فاضلاب شهر استهبان، پیشرفت فیزیکی این تصفیه خانه ۹۲ درصد اعلام و ابراز امیدواری کرد: «با تکمیل تصفیه خانه و رفع موانع اجرای خط انتقال و شبکه جمع آوری فاضلاب به زودی شاهد بهره برداری از این طرح باشیم.» سقایی نماینده مردم شهرستان های استهبان و نیریز در مجلس شورای اسلامی، نیز ضمن قدردانی از فعالیت های شرکت آبفای فارس در شهرستان استهبان به بیان پاره ای از مشکلات آب رسانی به شهر استهبان از جمله فرسودگی شبکه های آب و لزوم اقدام جدی در این حوزه پرداخت و خاطر نشان کرد تا با تخصیص اعتبارات لازم در این بخش اقدامات مفید و اساسی صورت پذیرد.

به منظور بررسی وضعیت آب و فاضلاب منطقه صورت گرفت:

## نشست مشترک نماینده مردم نوشهر و چالوس در مجلس با مدیرعامل شرکت آبفای مازندران

در نشست مشترک قاسم احمدی لاشکی نماینده مردم نوشهر و چالوس با مدیرعامل شرکت آبفای شهری مازندران وضعیت آب رسانی مدول دوم طرح فاضلاب شهرهای نوشهر و چالوس بررسی شد. در این دیدار، نماینده مردم نوشهر و چالوس بالابودن سطح آب زیرزمینی را یکی از مشکلات زیست محیطی منطقه دانست و گفت: «اجرای مدول دوم شبکه فاضلاب در منطقه ضروری است.» احمدی لاشکی افزود: «در بخش فاضلاب، امسال ۳ میلیارد تومان بودجه برای شهرهای نوشهر و چالوس اختصاص یافت و انتظار می رود این رقم در سال آینده افزایش یابد.» ذاکری، مدیرعامل شرکت، نیز در این نشست با بیان اینکه در مجموع ۱۰۲ کیلومتر شبکه فاضلاب در شهرهای نوشهر و چالوس اجرا شد، گفت: «در نوشهر ۳ هزار و ۳۳۰ و در چالوس یک هزار و ۸۹۹ فقره انشعاب فاضلاب نصب شد.» وی، احداث ۱۶ کیلومتر شبکه فاضلاب در شهرهای نوشهر و چالوس را از جمله برنامه های در دست اقدام عنوان کرد و گفت: «با توجه به احداث و بهره برداری مدول اول تصفیه خانه، به منظور تحت پوشش قراردادن سایر مناطق این دو شهر در فاز دوم نیاز به احداث مدول دوم تصفیه خانه فاضلاب است.»



در شرکت آبفای شیراز برگزار شد؛

## گردهمایی مشاورین امور بانوان سازمان‌ها و ادارات با موضوع مصرف بهینه آب

معصومه دستغیب، مدیر کل دفتر امور بانوان و خانواده استانداری فارس مصرف بهینه آب را نیازمند حرکت جمعی دانست و گفت: «بانوان علاوه بر اینکه مصرف‌کننده و استفاده‌کننده از آب هستند، نقش حایز اهمیتی در فرهنگ‌سازی نسل آینده در مصرف بهینه آب دارند.» وی بحران آب را دغدغه استانداری فارس اعلام کرد و گفت: «کار فرهنگ‌سازی و آموزش بسیار پراهمیت است و در این راستا باید به گونه‌ای هدفمند حرکت کرد.»

مشاورین امور بانوان سازمان‌ها، ادارات، دانشگاه‌ها و سایر ارگان‌های شهر شیراز در یک گردهمایی که به میزبانی شرکت آبفای شیراز در تالار آب این شرکت برگزار شد در یک برنامه آموزشی با صنعت آب و فاضلاب شیراز آشنا شدند. در این گردهمایی که باهدف آگاهی بخشی و ترغیب بانوان به مصرف بهینه آب و نهادینه کردن فرهنگ استفاده بهینه از این نعمت ارزشمند الهی برگزار شده بود، نقش حائز اهمیت بانوان در بهره برداری صحیح از آب آشامیدنی مورد تأکید قرار گرفت.

## ارائه مقاله شرکت آبفای مرکزی در کنفرانس ملی مهندسی برق ایران

در هفدهمین کنفرانس ملی مهندسی برق ایران، مقاله شرکت آب و فاضلاب روستایی استان مرکزی با عنوان ارائه یک راهکار لایه بندی جهت افزایش امنیت شبکه و دیتا مطالعه موردی شرکت آبفای استان مرکزی ارائه شد. این مقاله توسط علی صفرحیدری مدیرعامل، حامد حیدری دایمی مدیر اداره آمار و فناوری اطلاعات و سلمان شیخی کارشناس اداره آمار و فناوری اطلاعات تهیه شده بود که پس از ارزیابی نهایی از طرف کمیته علمی این کنفرانس به عنوان مقالات برتر معرفی شد.

## سومین نشست مدیران دفاتر تجهیز منابع مالی و توسعه مشارکت منطقه شرق کشور برگزار شد

در این نشست که مدیران دفاتر تجهیز منابع مالی شرکت‌های آب و فاضلاب مشهد و استان‌های خراسان رضوی، شمالی، جنوبی و سیستان و بلوچستان شرکت داشتند، در راستای اجرای سیاست‌های اصل ۴۴ قانون اساسی و سیاست‌های ابلاغی اقتصاد مقاومتی و رویکردهای جدید دولت تدبیر و امید، در خصوص نحوه جذب و تجهیز منابع مالی شرکت‌های آب و فاضلاب از طریق منابع غیردولتی از جمله اخذ وام از بانک‌های توسعه بین‌المللی، جذب سرمایه‌گذاری خارجی فاینانس، فروش اوراق مشارکت و روش‌های مالی بیع متقابل و BOO و BOT بحث و تبادل نظر شد. حسین اسماعیلیان، مدیرعامل شرکت آبفای خراسان رضوی، با توجه به کاهش اعتبارات عمرانی و در راستای اجرای سیاست‌های دولت جمهوری اسلامی در استفاده از منابع غیردولتی از متولیان و مدیران دفاتر تجهیز منابع مالی خواستار استفاده از مدل‌های ترکیبی جهت بخشی نمودن پروژه و در نهایت اقتصادی شدن اجرای پروژه، توجه به مباحث مدیریت انرژی، آب به حساب نیامده در سیاست‌گذاری، بهره‌گیری از بخش خصوصی و شفاف سازی بیشتر دستورات عمل‌ها و وظایف مرتبط با فرآیندهای سرمایه‌گذاری شد.

در یازدهمین کنفرانس بین‌المللی سواحل، بنادر و سازه‌های دریایی ارائه شد؛

## مقاله همکار شرکت آبفای آذربایجان شرقی

مقاله رضا حسینی همکار شرکت آب و فاضلاب روستایی آذربایجان شرقی، با عنوان «بررسی اثر خوردگی خاک بر روی مقاومت نفوذ در زمان قائم خط لوله دریایی تحت اثر بارهای استاتیکی» در یازدهمین کنفرانس بین‌المللی سواحل، بنادر و سازه‌های دریایی پذیرش و ارائه شد.

## جلسه شورای هماهنگی مدیران ارشد صنعت آب و برق استان کرمان برگزار شد

در این جلسه، مهندس علی رشیدی مدیرعامل آبفای کرمان، به مشکلات ناشی از کمبود اعتبارات جاری شرکت متبوع اشاره کرد و گفت: «چنانچه حتی به میزان کمک زیان سال قبل نیز در سال جاری کمک زیان اعطا شود، بخش مهمی از دغدغه‌های موجود در مورد پرداخت هزینه‌های جاری از جمله بدهی به شرکت‌های توزیع بابت هزینه برق مصرفی مرتفع خواهد شد.»

مهندس بختیاری رئیس شورای هماهنگی و مدیرعامل شرکت آب منطقه‌ای استان کرمان، ضمن اشاره به موضوع پرداخت هزینه‌های برق از سوی شرکت‌های عضو شورا، توصیه کردند که ساز و کار لازم برای پرداخت منظم این قبیل هزینه‌ها فراهم شود تا شرکت‌های توزیع نیز بتوانند با دغدغه کمتری به انجام وظایف خود بپردازند. وی در مورد طرح تامین کوتاه‌مدت تامین آب شرب شهر کرمان که اجرای پروژه انتقال آب از سد صفارود به کرمان است، اشاره کرد و افزود: «در صورت اجرایی شدن سد سرمشک، بر ظرفیت انتقال آب به کرمان اضافه خواهد شد و تا زمان انجام پروژه انتقال آب از بهشت آباد بخشی از مشکلات حاضر برطرف خواهد شد.»

معاون بهره‌برداری آبفای استان اصفهان:

## ارتقای کیفیت پساب در اصفهان از اولویت‌هاست

مجتبی قبادیان، معاون بهره‌برداری شرکت آبفای استان اصفهان در پانل تخصصی ارتقای تصفیه‌خانه‌های فاضلاب در همایش ملی محیط زیست و صنعت سبز گفت: «میزان متوسط پساب تولیدی در تصفیه‌خانه‌های فاضلاب استان ۴/۵ تا ۵ مترمکعب در ثانیه است؛ بر این اساس ارتقای کیفیت پساب تولیدی در تصفیه‌خانه‌های فاضلاب استان از اولویت‌های آبفای استان اصفهان است.»

وی با اشاره به تعداد تصفیه‌خانه‌های فاضلاب استان اصفهان گفت: «هم‌اکنون ۲۳ تصفیه‌خانه فاضلاب در استان اصفهان در مدار بهره‌برداری قرار دارد که ۱۴ درصد تصفیه‌خانه‌های فاضلاب کشور است.»

قبادیان افزود: «براساس بررسی‌های صورت گرفته از سوی کارشناسان داخلی و خارجی به ویژه آلمانی‌ها پساب تولیدی تصفیه‌خانه فاضلاب اصفهان از لحاظ وجود فلزات سنگین و دیگر پارامترهای شیمیایی - میکروبی در حد استاندارد است.» وی در ادامه گفت: «هم‌اکنون بیش از ۶ هزار کیلومتر شبکه فاضلاب در شهر اصفهان وجود دارد که ۱/۳ آن نیاز به بازسازی دارد.»





تفاهم نامه نجات آب میان آبفا و آموزش و پرورش خراسان رضوی امضاء شد

## آغاز اجرای طرح نجات آب با مشارکت ۲۰۰ هزار دانش آموز مقطع اول دبیرستان در خراسان رضوی

مدارس اظهار داشت: «طرح نجات آب در ۲ هزار و ۵۰ واحد آموزشی مقطع اول دبیرستان اجرا می‌شود که ۲۰۰ هزار دانش آموز، ۱۲ هزار دبیر، ۲۰ هزار مدیر و ۱۸ هزار پرسنل کادر به نوعی درگیر آن خواهند شد.» حسین اسماعیلیان، مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب خراسان رضوی در این باره گفت: «صیانت از منابع آب و توزیع عادلانه آن جزو وظایف ذاتی ماست و در این راستا از تمام امکانات و ظرفیت‌های موجود استفاده می‌کنیم.»

در راستای طرح پرسش مهر رئیس‌جمهور که ابتدای سال تحصیلی ۹۳-۹۴ در رابطه با راه‌های حفظ منابع آب برای دانش‌آموزان مطرح شد، تفاهم‌نامه نجات آب در مدارس بین مدیرکل آموزش و پرورش و مدیران عامل آبفا شهری، روستایی، آب منطقه‌ای خراسان رضوی و آبفا مشهد امضاء شد.

سیدجواد حسینی، مدیر کل آموزش و پرورش استان یکی از رسالت‌های آموزش و پرورش را فرهنگ‌سازی دانست و در تشریح طرح نجات آب در

### حضور فعال آبفا استان همدان در اولین همایش منطقه‌ای «بحران آب و بهره‌وری، چالش‌ها و راهکارها»

خانوار ندارد، تصریح کرد: «ارزان بودن آب و پرداخت تنها بخشی از هزینه‌های تامین آب سبب شده تا بازدارندگی لازم برای کاهش مصرف و صرفه‌جویی وجود نداشته باشد.» حسینی بیدار، با اشاره به اینکه سرانه مصرف آب شرب در کشور بالاست، گفت: «راندمان آبیاری پایین و الگوی کشت نامناسب است و اقدامات سازه‌ای نه تنها مشکلات کم‌آبی را به صورت پایهای حل نمی‌کند بلکه در بسیاری از موارد سرمنشا معضلات و چالش‌های زیست‌محیطی، اجتماعی و اقتصادی می‌شود.»

مدیرعامل آبفا استان همدان با تاکید بر اینکه بحران آب در همدان جدی است، گفت: «ارزان بودن آب بازدارندگی لازم را برای کاهش مصرف ندارد.» سیدهادی حسینی بیدار، در همایش منطقه‌ای «بحران آب، بهره‌وری، چالش‌ها و راهکارها» با اشاره به اینکه امروزه کشور و استان همدان وضعیت مطلوبی از نظر منابع آبی ندارند، اظهار داشت: «مردم باید قبول کنند که امروزه بحران آب در استان همدان جدی بوده و در مدیریت مصرف خود باید تغییر اساسی را داشته باشند.» وی با بیان اینکه آب از نظر اقتصادی جایگاهی در سبد

کارگاه‌های برگزار شده توسط شرکت‌های آب و فاضلاب

شرکت برگزار کننده	عنوان کارگاه و مانور
آبفا مازندران	● سمینار آموزشی بحران آب در دانشگاه غیرانتفاعی شمال برگزار شد.
آبفا تهران	● برای ارتقای دانش کارشناسان و آشنایی با دانش نوین در حفاری و احیای چاه‌ها، یک دوره آموزشی برای مدیران و کارشناسان فعال در این بخش با حضور شرکت مشاور آلمانی برگزار شد.
آبفا زنجان	● دوره آموزشی دو روزه صلاحیت ایمنی پیمانکاران (OOO) با همکاری اداره کار، تعاون و رفاه اجتماعی استان زنجان برگزار شد.
آبفا مشهد	● کارگاه آموزشی بهداشت، ایمنی و محیط زیست (OOO) با حضور پیمانکاران، آبداران روستایی و کارشناسان امور آبفا مشهد برگزار شد.
آبفا آذربایجان غربی	● مانور مدیریت بحران با محوریت افت فشار گاز در مهاباد آذربایجان غربی برگزار شد.
بهران شهر	● آموزش اطفاء حریق در امور پیرانشهر با حضور کارشناس آتش‌نشانی برگزار شد.
آبفا قزوین	● نشست یک‌روزه آبداران روستاهای استان قزوین با هدف بازآموزی مسائل مربوط به حفاظت از تاسیسات آب رسانی و نیز خدمات رسانی مطلوب تر به مشترکین برگزار شد.
آبفا ارومیه	● مانور ایمنی در شرایط اضطراری در تصفیه‌خانه آب شماره یک ارومیه برگزار شد.
آبفا فارس	● کارگاه آموزشی مدیریت بحران و مدیریت فشار و نگهداری اصولی شبکه‌های آب‌رسانی برگزار شد.
آبفا مازندران	● یک دوره کارگاه آموزشی مدیریت مصرف انرژی و اصلاح الگوی مصرف با هدف ارتقای سطح دانش مصرف آب و برق با حضور بانوان شاغل در صنعت آب و برق مازندران برگزار شد.
آبفا تهران	● کارگاه آموزشی یک روزه برای آبداران امور آبفا شهرستان ورامین برگزار شد.
آبفا شیراز	● آبفا شیراز در مانور آمادگی عملیات زمستانی دستگاه‌های اجرایی شیراز که با حضور دستگاه‌ها و سازمان‌های اجرایی در شمال غرب شیراز برگزار شد حضور فعال داشت.
آبفا یزد	● دوره توجیهی حفاظت و ایمنی کار با حضور مشاور معاون منابع انسانی و بهبود مدیریت آبفا کشور برگزار شد.
آبفا مازندران	● مانور مقابله با بلایای طبیعی و حوادث غیرمترقبه در نوشهر برگزار شد.
آبفا همدان	● دوره آموزشی بازآموزی نصب استاندارد انشعابات آب و فاضلاب در بهار برگزار شد.
آبفا روستایی و شهری مازندران	● مانور مشترک شرکت‌های آب و فاضلاب روستایی و شهری استان مازندران در راستای مقابله با بحران‌های احتمالی در نوشهر برگزار شد.
آبفا جنوب شرق استان تهران	● مانور زلزله در شهرستان ورامین با مشارکت آبفا جنوب شرق استان تهران برگزار شد.



## جشنواره "ایست! آب نیست" در استان‌های مختلف کشور برگزار شد

شهرهای شازند و دلیجان برگزار شد. مهندس عبدالرضا خلیلی، مدیر عامل آیفای استان مرکزی در سخنان خود با اشاره به خشکسالی‌های اخیر و لزوم صرفه جویی در مصرف آب اظهار داشت: باید فرهنگ مصرف صحیح آب در جامعه نهادینه شود و برای تحقق این امر می‌توان از دانش‌آموزان در مقاطع ابتدائی شروع کرد که قطعاً اثرات مطلوبی را شاهد خواهیم بود.

همچنین با هدف ترویج فرهنگ مصرف بهینه آب در مدارس ویژه برنامه با عنوان "ایست! آب نیست" در مدارس و هنرستان‌های استان چهارمحال و بختیاری برگزار شد. در این برنامه‌ها، معاونین و مدیران شرکت آب و فاضلاب چهارمحال و بختیاری با حضور در مدارس درباره وضعیت بحرانی آب و روش‌های صرفه جویی سخنرانی کردند.

این جشنواره در استان لرستان هم برگزار شد و به ایت ترتیب محمد باقر بیرانوند، مدیر روابط عمومی شرکت آب و فاضلاب استان لرستان با حضور در دبیرستان ۲۲ بهمن در جمع دانش‌آموزان و مربیان این دبیرستان، به بیان اهمیت آب در زندگی بشر و میزان آب قابل شرب در جهان و موقعیت جغرافیایی کشور با توجه به میانگین بارش‌های سالیانه و همچنین سرانه مصرف آب اشاره کرد و گفت: از شما دانش‌آموزان عزیز انتظار می‌رود به عنوان دلسوزان جامعه و افراد تاثیر گذار در ایجاد فرهنگ مصرف بهینه آب به مردم و خانواده‌ها اطلاع‌رسانی نمایید.

همایش سراسری «ایست! آب نیست» در قالب پانزدهمین پرسش‌مهر رئیس جمهور با حضور دانش‌آموزان در سطح مدارس استان همدان هم برگزار شد. مدیر روابط عمومی آیفای همدان تصریح کرد: دفتر روابط عمومی با همکاری معاونت بهره‌برداری و مدیریت امور آیفای شهرستان همدان در بین ۲۰۰۰ دانش‌آموز از مقاطع مختلف تحصیلی حضور یافته و مطالبی را در پاسخ به پرسش مهر ریاست جمهور در خصوص حفاظت از آب‌های ایران عنوان نمودند.

این همایش همچنین در مدارس ابتدایی خراسان جنوبی و در سبزوار با حضور مسوول آزمایشگاه و کنترل کیفی شرکت آب و فاضلاب سبزوار در جلسه پرسش مهر ریاست جمهوری در آموزشگاه حضرت مریم(ع) این شهرستان برگزار شد.

با هدف ترویج فرهنگ مصرف بهینه آب در مدارس، برنامه‌ای با عنوان "ایست! آب نیست" در مدارس و هنرستان‌های کشور با همکاری اداره آموزش و پرورش در قالب پانزدهمین پرسش‌مهر رئیس‌جمهور برگزار شد.



مراکز آموزشی سطح استان از دستگاه‌هایی هستند که می‌توانند در راستای فرهنگ سازی مصرف بهینه آب نقش موثر و سازنده ای داشته باشند. زیرا هنرجویان، دانش‌آموزان و دانشجویان مشغول در این مراکز، آینده سازان این کشور هستند و شایسته است از منابع خدادادی و محدودیت‌های موجود آگاهی درستی داشته باشند تا بتوانند به صورت مروجان و یاوران اطلاع‌رسانی، پل ارتباطی بین شرکت و خانواده‌ها و جامعه باشند.

بر این اساس با توجه به خشکسالی‌های اخیر و کاهش نزولات آسمانی و رشد جمعیت شهری و ارتقای سطح بهداشت عمومی جامعه لازم است همه با هم با شعار «ایست! آب نیست» در مسیر رعایت الگوی مصرف آب «این نعمت بی‌بدیل خداوند» حرکت کنیم.

در این راستا جشنواره «ایست! آب نیست» در شهرهایی از کشور صورت گرفت. اولین همایش ایست آب آب نیست در ۲۶ آذر با حضور حسینی، رئیس سازمان دانش‌آموزی استان، مهندس عسگری معاون برنامه ریزی و منابع انسانی آب و فاضلاب استان گلستان، کشیری مدیر آموزش و پرورش گرگان، کرد والش آبدی معاون فرهنگی ورزشی گرگان، دانش‌آموزان و دیگر مسئولین استانی و شهرستانی در مرکز استان گلستان و ۱۴ شهرستان برگزار شد. براساس همین گزارش این همایش به منظور تشریح چگونگی اجرای پرسش مهر ریاست‌جمهور و با هدف آشنایی دانش‌آموزان با فرهنگ استفاده صحیح از آب و نگهداری آن در استان گلستان انجام شد. در جشنواره کشوری «ایست! آب نیست» که به همت اداره کل آموزش و پرورش استان مرکزی، سازمان دانش‌آموزی استان، روابط عمومی شرکت آب و فاضلاب استان مرکزی و مسئولان دبستان توحید در شهر اراک برگزار شد، از نرم افزار "بستان آبی" رونمایی گردید. همچنین این جشنواره در

## استقبال از دوچرخه سوار حامل شعار صرفه جویی در مصرف آب شرب توسط شرکت آبفای گیلان

روح الله بصیری نیا، دوچرخه سوار ایرانی پس از رکاب زدن و عبور از شهرهای مختلف ایران وارد رشت شد و مسئولان شرکت آبفای گیلان میزبان وی بودند.

وی به منظور زنده نگهداشتن یاد و خاطره شهدای هشت سال دفاع مقدس، حامل پیام صرفه جویی در مصرف آب شرب و اصلاح الگوی مصرف برای مردم ایران است. گفتنی است؛ روح الله بصیری نیا متولد سال ۵۹ در گیلان غرب بوده که حدود ۱۲ سال در رشته ی دوچرخه سواری فعالیت می‌کند. وی همچنین عضو کمیته ایرانگردی و جهانگردی فدراسیون دوچرخه سواری بوده که هم اکنون در حال انجام سفر به دور ایران و مقصد بعدی وی مازندران و سپس حرم مطهر امام رضا (ع) است.

## تقدیر از دفتر امور فرهنگی و دینی شرکت مهندسی آیفای کشور در همایش سفیران هدایت وزارت نیرو

ستاد اقامه نماز استان تهران بر اساس نظام جامع برنامه ریزی، نظارت و ارزیابی، عملکرد دستگاه‌های اجرایی استان تهران در زمینه ترویج و توسعه فرهنگ اقامه نماز در سال ۱۳۹۲ را مورد بررسی قرار داد؛ بر اساس این ارزیابی عملکرد دفتر امور فرهنگی و دینی شرکت برابر امتیازات به دست آمده در هریک از معیارهای پنجگانه مندرج در نظام به کسب رتبه شایسته تقدیر ویژه نائل آمد.

به همین خاطر همایشی تحت عنوان سفیر هدایت با حضور قائم مقام وزیر نیرو، مشاور فرهنگی وزیر نیرو، معاونین، مدیران ارشد شرکت‌های مادر تخصصی و ائمه محترم جماعات صنعت آب و برق استان تهران در سالن وزارت نیرو برگزار شد.





## آغاز به کار دومین جشنواره ملی فیلم و عکس جلوه‌های آب

و مدیریت مصرف آب شرب از اهداف مهم این جشنواره است. «دبیر دومین جشنواره ملی فیلم و عکس جلوه‌های آب گفت: «آخرین فرصت ارسال آثار ۱۵ اسفندماه ۹۳ و برگزاری جشنواره ۸، ۹ و ۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۴ است.» در ادامه این نشست «سیدین نیا»، مدیر حوزه هنری استان اصفهان، گفت: خوشبختانه دومین جشنواره ملی فیلم و عکس جلوه‌های آب با وقفه چهارسال برگزار شد و انتظار می‌رود به منظور ترویج و ترغیب مصرف بهینه آب این جشنواره هر دو سال یکبار به صورت منظم در اصفهان برگزار شود تا آثار مطلوب آن در جامعه بیش از پیش نمایان شود. در نخستین دوره این جشنواره از بین آثار رسیده، تعداد ۱۰۲ قطعه عکس از ۸۱ هنرمند عکاس و همچنین تعداد ۲۲ فیلم انیمیشن، ۷۰ فیلم مستند و ۶۳ فیلم کوتاه داستانی توسط هیئت‌های انتخاب، برگزیده شدند که در بخش نهایی با یکدیگر به رقابت پرداختند.

دومین جشنواره ملی فیلم و عکس جلوه‌های آب برگزار می‌شود. در این جشنواره در بخش فیلم هر کارگردانی می‌تواند با فیلم‌های مستند، داستانی، پویانمایی و در بخش عکاسی هر عکاس می‌تواند حداکثر با یک مجموعه عکس یا ۵ تک عکس با موضوعات «طبیعت»، «صنعت و کشاورزی»، «مستند اجتماعی» و «عکاسی خلاقانه» با محوریت آب در جشنواره شرکت کند. «مهندس هاشم امینی»، مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب اصفهان به اهداف برگزاری این جشنواره پرداخت و اعلام کرد: «ترویج فرهنگ مصرف بهینه آب و اصلاح الگوی مصرف در میان قشرهای مختلف جامعه، استفاده از ابزار هنر برای ترویج سبک زندگی ایرانی - اسلامی با رویکرد مدیریت مصرف بهینه آب، حساس نمودن افکار عمومی نسبت به مسأله حفاظت از منابع آبی و بازچرخانی آب در صنعت، اقتصاد آب و مدیریت مصرف آب شرب، فرهنگ شهروندی

## تجلیل از ایثارگران صنعت آب و برق خراسان جنوبی با حضور مشاور وزیر نیرو



در صنعت آب و برق این است که با همان تفکر در عرصه خدمت رسانی به مردم تلاش کنند و از هیچ چیز در این زمینه فروگذار نکنند تا دشمن نتواند روحیه امید را در میان آحاد مردم بخشکاند.

هفتمین آیین تجلیل از ایثارگران صنعت آب و برق خراسان جنوبی با حضور سردار راحمی، مشاور وزیر نیرو در امور ایثارگران و معاون امور ایثارگران وزارت نیرو، وهابی، مشاور و مسئول امور ایثارگران صنعت برق کشور و مشاور استاندار خراسان جنوبی در امور ایثارگران در محل سالن الغدیر بیرجند برگزار شد. حجت الاسلام علیرضا حسینی، دبیر امور دینی و فرهنگی وزارت نیرو در استان در ابتدای این جلسه اظهار داشت: ایثارگران در حقیقت با خداوند معامله کردند و بهای جانفشانی آنان کسب رضایت خداوند متعال است. مشاور وزیر نیرو در امور ایثارگران و فرمانده بسیج وزارت نیرو تصریح کرد: بسیج یک تفکر است که منشا آن از صدر اسلام است و با خون امام حسین (ع) آبیاری شد و توسط امام راحل (ره) در سال ۵۸ سازماندهی شد. سردار راحمی ادامه داد: امروز نیز وظیفه بسیجیان شاغل

## برگزاری کارگاه‌های آموزشی مدیریت مصرف برای دبیرستان‌های ارومیه‌ای

توسعه آموزش‌های همگانی در عرصه بهینه‌سازی مصرف آب، با همکاری مسئولین آموزش و پرورش ارومیه و تنی چند از مدیران دبیرستان‌های این شهرستان، اقدام به برگزاری سلسله کارگاه‌های آموزشی مدیریت مصرف آب برای دانش‌آموزان نمود. مدیر روابط عمومی شرکت آبیای آذربایجان غربی، با اشاره به پرسش مهر ریاست جمهوری اسلامی ایران در خصوص کمبود آب و ارائه راهکار توسط دانش‌آموزان، آنرا دلیلی استوار بر اهمیت فرهنگ سازی مصرف آب دانست.

با همکاری شرکت آبیای آذربایجان غربی و آموزش و پرورش شهرستان ارومیه، کارگاه‌های آموزشی مدیریت مصرف در سطح چند دبیرستان شهر ارومیه برگزار شد. داریوش رضایی، مدیر دفتر روابط عمومی آبیای آذربایجان غربی، با اعلام این خبر گفت: علیرغم بروز بحران کم‌آبی در کشور و کاهش بارندگی سال‌های اخیر در استان، متأسفانه شاهد افزایش مصرف مشترکین در استان آذربایجان غربی هستیم و دفتر روابط عمومی و آموزش همگانی این شرکت، با توجه به رسالت ذاتی خود در امر فرهنگ سازی و

### بازدید گروه‌های مختلف از تاسیسات آب و فاضلاب

محل بازدید	شرکت برگزار کننده
آبیای مازندران	● ۴۰ نفر از دانش آموز دبستان دخترانه فرزندان ایران از تاسیسات آب منطقه آمل بازدید کردند.
آبیای آذربایجان غربی	● دانش آموزان دبستان محمدیه تکاب از تصفیه خانه آب کوثر بازدید کردند.
آبیای شیراز	● دانش آموزان دارالقرآن امام علی (ع) از تاسیسات آب رسانی امور آبفا شهرستان جهرم بازدید کردند.
آبیای مازندران	● تعدادی از دانش آموزان از تاسیسات و مخزن آب امور آب و فاضلاب منطقه بابل بازدید کردند.
آبیای خراسان رضوی	● دانش آموزان دبستان امام صادق علیه السلام نیشابور از تاسیسات آب این شهر بازدید کردند.



## آب، محور توسعه

نویسنده | احسان‌اله‌عبدی - بخش دوم

■ در بخش آب و فاضلاب سه لایه مختلف از متغیرها قابل شناسایی است:

۱- متغیرهای درون سیستم که تا اندازه قابل توجهی تحت کنترل مدیریت بخش هستند.

۲- متغیرهای محیط نزدیک که در عین حال که توسط دیگر نهادها تعیین می‌شوند، بخش نیز می‌تواند تا اندازه‌ای بر آن تأثیرگذار باشد.

۳- متغیرهای محیطی که کاملاً خارج از کنترل مدیریت بخش است و بخش ایفا صرفاً از آنها تأثیر می‌پذیرد.

متغیرهایی مانند تعرفه‌ها، ظرفیت‌های آرایه دهندگان خدمات در بخش خصوصی، قوانین و مقررات فرادستی، رفتار مصرف‌کنندگان، ... از جمله متغیرهایی هستند که برای بخش ایفا درونی به حساب نمی‌آیند. با این وجود بخش آب و فاضلاب می‌تواند سیاست‌هایی را اتخاذ کند که بر رفتار متغیرهای فوق تأثیر گذار باشد.

یکی از مسائل بخش آب و فاضلاب مدیریت مصرف است. مصرف تابعی از دو متغیر اصلی کل مصرف‌کنندگان و سرانه مصرف است. سرانه مصرف نیز تابعی از قیمت فروش آب و الگوی مصرف مشترکین است. گرچه ممکن است در صورتی که بهای آب افزایش یابد تأثیری بر کاهش مصرف داشته باشد. با این وجود در صورت افزایش قابل توجه تعرفه‌ها، مصرف‌کنندگان به تدریج ترجیح خواهند داد تا از طریق روش‌های مختلف در مصرف آب صرفه جویی کنند. سرانه مصرف خود تابعی از دو متغیر است. متغیر اول فرهنگ استفاده از آب است که از طریق فعالیت‌های فرهنگ‌سازی، آموزش همگانی و آگاه‌سازی، بهبود می‌یابد و متغیر دوم فناوری‌هایی است که در اختیار مشترکین قرار می‌گیرد و بر چگونگی استفاده از آب در کاربری‌های خانگی، تجاری، صنعتی، ... تأثیر می‌گذارد. باتوجه به این که استفاده از فناوری‌ها لزوماً منافع شخصی برای کاربران ندارد و بخشی از منافع آن به کل جامعه باز می‌گردد، توسعه چنین فناوری‌هایی نیز نیازمند حمایت از طرف ارگان‌های ذیربط است.

هرچند در یک نگاه کلی افزایش تولید موجب کاهش هزینه تولید واحد محصول می‌شود. ولی در خصوص آب افزایش تولید که نتیجه افزایش مصرف است، معمولاً باعث افزایش هزینه تولید واحد آب می‌گردد. علت این موضوع را باید در نیاز به تأمین آب از منابع دور دستتر یا از طریق منابعی که

نیاز به تصفیه‌های بیشتری دارند، جستجو کرد. یک متغیر دیگر در تأمین آب مورد نیاز مردم، کیفیت آب است. کیفیت آب تابع عواملی مانند کیفیت آب خام، فرایندهای تصفیه و گندزدایی و تأسیسات ذریبط، و وضعیت بهره‌برداری از خطوط انتقال، ایستگاه‌های پمپاژ، مخازن و شبکه توزیع است. از سوی دیگر خود مصرف آب هم روی کیفیت تأثیر می‌گذارد. می‌توان گفت که به طور طبیعی برای تأمین آب یک منطقه، ابتدا آب از منابع با کیفیت بهتر برداشت می‌شود و منابعی در اولویت قرار می‌گیرند که به لحاظ فنی و اقتصادی گزینه مناسب‌تری باشند. ولی به مرور زمان و با افزایش مصرف، تأمین‌کنندگان ناچار خواهند بود به سراغ منابع جدیدی بروند که لزوماً کیفیت منابع قبلی را ندارند. بنابراین با چرخه‌ای مواجه هستیم که بر روی کیفیت اثر می‌گذارد و برای این که کیفیت آب در حد استانداردهای موجود حفظ شود یا بهبود یابد به این بخش توجه و آن را کنترل کرد. حفظ و ارتقای کیفیت آب در شرایط افزایش مصرف مستلزم صرف هزینه‌های مالی بیشتر برای توسعه ظرفیت‌های تصفیه و گندزدایی متناسب با کیفیت پایین تر منابع جدید است و از سوی دیگر هر قدر کیفیت آب آرایه شده به شهروندان بالاتر باشد قدرت چانه‌زنی بخش ایفا برای افزایش تعرفه‌ها بیشتر خواهد شد. روشن است که لزوماً رابطه کاملاً خطی و غیرمحدود بین دو متغیر کیفیت و تعرفه برقرار نیست. اما این دو عامل در مجموع یک چرخه مثبت را می‌سازند که می‌تواند از هر دو سوبه حرکت درآید. افزایش تعرفه‌ها باعث افزایش ظرفیت‌های بخش و کاهش مصرف می‌شود که خود ارتقای کیفیت آب و خدمات و افزایش رضایت مردم را بدنبال دارد.

تعرفه (آب بهاء، حق انشعاب، ...) یکی از کلیدی‌ترین متغیرهایی است که کل عملکرد بخش را تحت تأثیر قرار می‌دهد. افزایش تعرفه از یک سو باعث کاهش مصرف و از سوی دیگر باعث افزایش سطح انتظارات مشترکین می‌شود که این عامل به نوبه خود فشار برای ارتقاء کیفیت آب و خدمات را افزایش می‌دهد. پایین بودن تعرفه نه تنها باعث تشدید مصرف می‌شود بلکه با کاهش ظرفیت‌های مالی شرکت موجب می‌شود تا قدرت سرمایه‌گذاری شرکت در دراز مدت کاهش یافته و کیفیت خدمات سیر نزولی طی نماید. ظرفیت‌های مدیریتی بخش ایفا به میزان

یکی از مسائل  
بخش آب و  
فاضلاب مدیریت  
مصرف است.  
مصرف تابعی  
از دو متغیر  
اصلی کل  
مصرف‌کنندگان  
و سرانه مصرف  
است.





#### ۴- ظرفیت سازی سازمانی

شامل:

- اصلاح حوزه اختیارات و مسئولیت ها
- توسعه قابلیت های نیروی انسانی
- ایجاد مکانیزم های لازم برای بهبود بکارگیری قابلیت های نیروی انسانی
- ایجاد مکانیزم های انگیزشی
- تمرکز زدایی

...

#### ۵- مدیریت کیفیت آب

شامل:

- تعامل، هماهنگی و پیگیری برای کاهش آلودگی در مبدأ
- توسعه تأسیسات فاضلاب
- ارتقاء فناوری تصفیه آب
- مهار تقاضا از طریق اصلاح الگوی مصرف
- گسترش آب بسته بندی شده

...

#### ۶- ارتقاء سطح نهادی بخش آبفا

شامل:

- تعامل برای تبیین مؤثر جایگاه قانونی بخش
- بهبود تصویر بخش آبفا در جامعه
- بهبود عملکرد بخش و آرایه نتایج تلاش ها به مراکز بالاتر
- تبیین اهمیت راهبردی آب و جلب منابع لازم
- ارتقاء سطح شفافیت و اطلاع رسانی عمومی
- حضور مؤثر در مجامع ذیربط

...

#### ۷- بهبود خدمات مشترکین:

شامل:

- بکارگیری فناوری های نوین در آرایه خدمات
- استفاده از بخش خصوصی برای آرایه خدمات
- تقویت فرهنگ خدمتگزاری به مردم و تکریم آریاب رجوع
- اصلاح فرآیندهای آرایه خدمات
- آموزش مستمر کارکنان واحدهای خدمات مشترکین

...

#### ۸- ارتقاء سطح فناوری

شامل:

- بکارگیری فناوری های مدرن تر، کارا تر، با مصرف انرژی کم تر، سازگارتر با محیط زیست، با لحاظ جنبه های اقتصادی

در میان مدیرانی که مسئولیت اداره منابع طبیعی را به عهده دارند، برنامه ریزان آب موظفند به دوره ای بیش از چند سال آینده بیندیشند و برای آن برنامه ریزی نمایند. در سطح منطقه ای ویژگی های منابع آب ایجاب می نماید مدیران دیدگاه نسبتاً بلند مدتی داشته باشند.

در سطح جهانی، گروه ها و افراد زیادی طرح های بسیاری را برای برآورد نیاز آبی آبی با استفاده از اطلاعات چند دهه گذشته به انجام رسانده اند. اینان به این موضوع توجه نموده اند که بایستی آینده ای بلند مدت را در افق دید خود قرار دهند.

بهره‌وری استفاده از کل منابع بالفعل و بالقوه در اختیار بخش مربوطه می‌شود که خود تابعی از کیفیت مدیران، سیستم‌های مدیریتی، ساختار سازمانی، نیروی انسانی و مواردی از این قبیل است. توسعه ظرفیت‌ها در این بخش نیازمند صرف منابع مالی برای ارتقاء سطح رشد و یادگیری از یک سو و تغییر در ساختار سازمانی از سوی دیگر است و متغیرهایی مانند اختیارات مدیران، سیستم نظارت و نظام پاداش دهی در آن وجود دارد.

بهبود کیفیت سیستم‌ها، انگیزه بهبود را در بین مدیران و کارشناسان افزایش می‌دهد و این امر منجر به بهبود بهره‌وری و کاهش هزینه‌ها می‌شود. این چرخه در صورتی که در جهت عکس به حرکت درآید میتواند به یک چرخه معیوب تبدیل شود. یعنی عدم سرمایه‌گذاری برای توسعه ظرفیت‌های سازمانی و مدیریتی و بهبود سیستم‌ها و روش‌ها باعث کاهش تدریجی بهره‌وری شده و باعث افزایش هزینه‌ها و کاهش ظرفیت‌های مالی می‌شود.

مشارکت بخش خصوصی یکی از شیوه‌های کارساز برای بخش آبفا به شمار می‌رود که بطور مشخص از متغیر تعرفه‌ها تأثیر می‌پذیرد؛ خصوصی سازی و برون سپاری روشی برای افزایش بهره‌وری و بهینه‌سازی جریان امور محسوب می‌گردد و حرکتی است که بخش را قادر می‌سازد در جهت افزایش ظرفیت‌ها و توانایی‌های خود حرکت نماید. البته باید به این واقعیت توجه نمود که این اقدام زمانی می‌تواند مؤثر واقع شود که پس از فراهم شدن مقدمات و با تدوین ضوابط مورد نیاز، اتفاق بیافتد.

بطور خلاصه حوزه‌های راهبردی بخش آبفا در هشت محور زیر قابل طبقه بندی است:

#### ۱- توسعه ظرفیت مالی

شامل:

- اصلاح تعرفه‌ها
- سرمایه‌گذاری بخش خصوصی
- کاهش هزینه‌ها
- شناسایی شیوه‌های قانونی افزایش درآمد‌ها

...

#### ۲- جلب مشارکت بخش خصوصی

شامل:

- خصوصی سازی کامل
- اجاره تأسیسات به بخش خصوصی
- قرارداد مدیریت
- خرید خدمات

...

#### ۳- مدیریت تقاضا و مصرف

شامل:

- فرهنگ سازی برای مصرف بهینه
- گسترش تجهیزات کاهنده مصرف
- بکارگیری فناوری های جدید
- تنظیم ساختار تعرفه‌ها و گروه بندی مشترکین با هدف کاهش مصرف

...

### خصوصی سازی

#### و برون سپاری

#### روشی برای

### افزایش بهره‌وری

#### و بهینه‌سازی

#### جریان امور

### محسوب می‌گردد

#### و حرکتی است

### که بخش را قادر

#### می‌سازد در

### جهت افزایش

#### ظرفیت‌ها و

### توانایی‌های خود

#### حرکت نماید.



### آبفای تهران

یک حلقه چاه عمیق جهت تأمین آب روستاهای دهشاد بالا و پایین شهرستان شهریار حفر شد. به گزارش شرکت آب و فاضلاب روستایی استان تهران جهت تأمین آب کافی برای روستاهای دهشاد بالا و پایین شهرستان شهریار یک حلقه چاه عمیق حفر گردید. عیسی فریادی مدیر امور آبفای شهرستان شهریار گفت: «همه ساله با توجه به افت سطح سفره‌های آب زیرزمینی به ویژه در فصول گرم سال و همچنین فعال شدن چاه‌های کشاورزی، چاه آب آشامیدنی روستای دهشاد پایین با افت آبدهی قابل ملاحظه‌ای مواجه می‌شد که مشترکین منطقه را با مشکلات زیادی مواجه می‌ساخت.»

### آبفای خراسان شمالی

۳۰۸۴ کنتور آب خراب و معیوب در استان خراسان شمالی تعویض شد. مهندس سید ابراهیم علوی رئیس هیات مدیره و مدیر عامل شرکت آب و فاضلاب استان خراسان شمالی گفت: «یکی از علل آب بدون درآمد در شهرهای استان وجود کنتورهای خراب و انشعابات فرسوده است؛ در همین راستا در سال جاری ۳۰۸۴ دستگاه کنتور خراب و معیوب در استان جمع آوری و کنتورهای سالم جایگزین آنها شده است.»

### آبفای کرمان

بیش از ۷۲۰ دستگاه کنتور خراب در شهرستان کرمان تعویض شد. غلامرضا زینالدینی مدیر امور آب کرمان گفت: «یکی از مهم‌ترین راه‌های جلوگیری از هدر رفت آب و کاهش آب بدون درآمد در شرکت‌های آب و فاضلاب، توجه به امر تعویض کنتورهای خراب و تعویض به موقع آنها است؛ به همین دلیل سعی می‌شود این‌گونه کنتورها در اولین فرصت جمع آوری و کنتور سالم جایگزین آنها شود.» وی افزود: «در همین راستا طی ماههای آبان و آذر، ۷۲۴ دستگاه کنتور خراب در شهر کرمان و سایر شهرهای تابعه تعویض شد.»

### آبفای کرمانشاه

یک حلقه چاه آب شرب در شهر جوانرود تجهیز و راه اندازی شد. مدیر امور آب و فاضلاب شهری جوانرود گفت: «به منظور افزایش حجم آب مورد نیاز شهر جوانرود چاه آب سردم، در حومه شهر روانسر، بازنگری، تجهیز و وارد مدار بهره‌برداری شد.» غفار صالحی افزود: «با نصب تجهیزات فنی بر روی چاه سردم، سیستم تاسیسات آن تکمیل و وارد مدار بهره‌برداری شد. با برداشت ۹۰ لیتر در ثانیه آب شرب از این حلقه چاه منابع تأمین آب شهر تقویت می‌شود.»

### آبفای گیلان

تبدیل وضعیت ۵۰۱ فقره انشعاب غیرمجاز آب شرب روستایی در گیلان مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب روستایی گیلان خبر داد: «از ابتدای سال جاری تاکنون ۷۷۲ رشته انشعاب غیرمجاز آب شرب در سطح روستاهای گیلان شناسایی شده است.» محمدعلی فرامینی افزود: «از این تعداد انشعاب غیرمجاز شناسایی شده، دارندگان ۵۰۱ فقره انشعاب پس از طی کردن مراحل قانونی، دارای انشعاب مجاز شدند.»

### آبفای همدان

یک حلقه چاه در شهر همدان حفر و تجهیز شد. مدیر امور آبفای همدان با تأیید این خبر گفت: «با توجه به تکمیل عملیات برق‌رسانی به چاه‌زهرایی بصیر و تجهیز آن توسط امور آبفای همدان، چاه مذکور در مدار بهره‌برداری قرار گرفت.» مهندس آذرتکین تصریح کرد: «جهت استفاده از چاه مذکور ۷۵۰ متر خط انتقال آب به قطر ۱۱۰ میلیمتر تحت نظارت حوزه معاونت مهندسی و توسعه اجرا شده است.»

### آبفای آذربایجان غربی

مشکل کمبود آب شرب ۱۵۳ خانوار روستایی در سردشت رفع شد. حسن پیری با بیان اینکه ۹۰ خانوار روستای سنجه، در فصول گرم سال و اوج مصرف با مشکل کمبود آب آشامیدنی مواجه می‌شدند، اظهار داشت: «برای رفع این مشکل، امور آب و فاضلاب روستایی شهرستان سردشت با حفر یک حلقه چاه که در ۲ متری به سفره آب زیرزمین با دبی بالا برخورد کرد که به صورت چشمه بهسازی نسبت به تجهیز و راه‌اندازی آن اقدام شد.»

### آبفای کرمانشاه

چشمه بانی لوان شهرستان جوانرود بهسازی شد. جبار مشایخی مدیر آبفای شهرستان جوانرود، گفت: «روستای بانی لوان با ۱۸۳ خانوار و ۸۲۴ نفر جمعیت یکی از روستاهای بخش کلاشی واقع در ۱۵ کیلومتری مرز کشور عراق است.» وی افزود: «باتلاش و پیگیری فراوان، آبفای شهرستان جوانرود در چندین مرحله نسبت به اجرا و بازسازی شبکه آب‌رسانی چشمه این روستا با وجود مشکلات اجتماعی در منطقه و کمبود اعتبار، موفق به بهسازی و بهره‌برداری از آب شرب از چشمه شد.»

### آبفای کرمان

آزمایشگاه مرکزی شرکت آبفای کرمان، گواهینامه استاندارد ISO/IE ۱۷۰۲۵ دریافت کرد. پس از ممیزی نهایی آزمایشگاه مرکزی شرکت آب و فاضلاب استان کرمان که توسط گروه ممیزی آزمایشگاه‌های آب و فاضلاب شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور انجام شد و تأیید فرآیند مدیریت آزمایشگاه مطابق استاندارد بین‌المللی ISO/IE ۱۷۰۲۵، این آزمایشگاه موفق شد گواهینامه استاندارد ISO/IE ۱۷۰۲۵ را دریافت نماید.

### آبفای همدان

مشکل ساکنین روستای راه هموار شهرستان بهار مرتفع شد. حبیب مومیوند، مدیرعامل شرکت آبفای استان در راستای رفع مشکل آب شرب روستاییان، از حفر یک حلقه چاه مکانیکی به عمق ۱۰۹ متر که هم‌اکنون آبدهی آن ۴۰ لیتر بر ثانیه است، خبر داد. حبیب مومیوند، گفت: «با تلاش مسئولان امر مشکل روستای راه هموار با تعداد ۳۱۷ خانوار و جمعیتی بالغ بر هزار و ۳۸۹ نفر، پس از حفاری چاه مکانیکی و اجرای ۱۵۰ متر خط برق فشار متوسط و ۷۰۰ متر خط انتقال رفع شد.»





## چرا حجاب؟



زن، آن بخش زیبایی آفرینش بشر است. این بخش زیبا به طور طبیعی با اندکی در پرده بودن همراه است و این خاصیت این بخش زیبا و لطیف وجود انسانی است. حال این پرده را دریدن و آنچه را که باید با نظم و قانون پیگیری شود (آن نیاز غریزی انسانی، چه در زن و چه در مرد) بی قانون و بی نظم در جامعه رواج دادن، بزرگترین خیانتی است که در درجه‌ی اول به زن و در درجه‌ی بعد به همه‌ی بشریت (زن و مرد) انجام گرفته است.

در معاشرت زن و مرد، اسلام با بی بند و باری و فساد جنسی و آن چیزی که دنیای امروز اسم آن را آزادی جنسی می‌گذارد به شدت مخالف است؛ اگر زن و مرد به غیر از محیط خانواده، در محیط اجتماع، کار و تحصیل و محیط‌های غیرقانونی به لذات جنسی خود سرگرم و مشغول شد، ضایعه‌ای بزرگ به وجود می‌آید و آن قطع شدن و در نهایت از بین رفتن یک پیوند قوی میان زن و مرد در خانواده است. اگر بخواهیم در جامعه فحشاء و فساد جنسی رواج پیدا نکند، باید پیشگیری‌هایی داشته باشیم که بهتر از علاج است. یکی از بهترین پیشگیری‌ها ایجاد محدودیت در روابط زن و مرد است؛ البته این محدودیت به این معنا نیست که زن شاغل نباشد و یا در محیط‌های تحصیلی و اجتماعی حضور نداشته باشد، بلکه به این معناست که در تمام فعالیت‌های خود با حجاب باشد و حدودی را در معاشرت با مرد رعایت کند. کشاندن زن به سمت بی بندوباری فایده‌های بزرگی برای استکبار جهانی و طراحان سیاسی دنیا دارد:

آن‌ها می‌خواهند نسل زن و جنس زن را از آمادگی برای یک مقابله جدی و تحرک جدی در مسائل اساسی زندگی باز بدارند و نگذارند زن در خانه یک مادر و همسر خوب، در اجتماع یک مبارز خوب، در مراکز تحصیلی یک محصل خوب و در ادارات یک کارمند خوب باشد، او را

به خودآرایی و خودپردازی، لباس و مد، معاشرت با مرد و از این قبیل مسائل سرگرم و مشغول کنند، در حالی که حجابی که اسلام مطرح می‌کند باعث تکریم شخصیت زن است.

دین اسلام می‌خواهد زن از تکریم ویژه‌ای در جامعه برخوردار باشد و به آن ارزش‌های والای انسانی و اخلاقی خود دست پیدا کند. هرچند حجاب مقدمه‌ای است برای مسائل بالاتر انسانی ولی مسأله حجاب یک مسأله ارزشی است که باید در جامعه ما مورد توجه بیشتری قرار گیرد.

تقید زیاد اسلام به حجاب، به خاطر این است که به زن کمک می‌کند تا به رتبه معنوی عالی خود برسد و دچار لغزشگاه‌های بسیار لغزنده که سر راهش قرار گرفته نشود و به سیر تکاملی خود به عنوان انسان بپردازد.

(دفتر امور فرهنگی و دینی شرکت مهندسی آبفای کشور)

## وصیت نامه شهید

سید رضا موسوی، سال ۱۳۴۴، در یک خانواده مذهبی در محله سر تل دوباغ در یزد به دنیا آمد. دوران کودکی و تحصیل خود را در یک محله قدیمی و مذهبی گذراند. با این که ۳۰ سال از آن دوران می‌گذرد، مردم محل هنوز از او به نیکی یاد می‌کنند.

سید رضا، در اخلاق نمونه و بسیار مهربان و دلسوز بود. ۱۷ ساله بود که شبی برای ادای نماز شب، بلند شد و توبه کرد و آن شب تصمیم گرفت که به جبهه برود. صبح آن شب از مادر رخصت گرفت و عازم جبهه شد. در عملیات والفجر مقدماتی، سوار یک نفربر بود. از عقب نفربر به جلو آمد و از هم‌رزم خود پرسید: «به نظر تو یکی از این تیرها قسمت ما می‌شود؟» هنوز دوستش جواب نداده بود که تیری بر قلب سید نشست و به فیض شهادت رسید.

(امور ایثارگران شرکت مهندسی آبفای کشور)

نام: سید رضا  
نام خانوادگی: موسوی حسن آبادی  
نام پدر: سید محمود  
تاریخ تولد: ۱۳۴۴/۰۶/۰۱  
محل تولد: یزد



شرکت مادر: مهندسی آبفا  
شرکت: آبفای شهری  
تاریخ شهادت: ۱۳۶۱/۱۱/۲۱  
محل شهادت: فکه  
مزار شهید: مقفودالاثرا  
چگونگی شهادت: منطقه عملیاتی



## انتصابات

**در احکام جداگانه‌ای از سوی مهندس جانباز، مدیرعامل شرکت مهندسی آبفای کشور، انتصابات زیر صورت گرفت:**

انتصاب محمد امانی به عنوان سرپرست دفتر حقوقی، بازرسی، ارزیابی عملکرد و پاسخگویی به شکایات شرکت مهندسی آبفای کشور.

صالح مفاخری به عنوان مدیرعامل شرکت آبفای کردستان و محمد طاهری به عنوان مدیرعامل آبفای سمنان.

**همچنین افراد زیر در هیات مدیره شرکت‌های آب و فاضلاب منصوب شدند:**

محمد طاهری، شرکت آبفای استان سمنان، عضو اصلی

علیرضا رضوی، شرکت آبفای استان آذربایجان غربی، عضو اصلی

رحمت اله کاظمی، شرکت آبفای استان کهگیلویه و بویر احمد، عضو اصلی

علیرضا صادقی، شرکت آبفای استان تهران، عضو اصلی

قاسم صالحی، شرکت آبفای استان البرز، عضو اصلی

حشمت اله غلامی، شرکت آبفای چهارمحال و بختیاری، عضو علی‌البدل

**افراد زیر هم در هیات مدیره شرکت‌های آب و فاضلاب تمدید انتصاب شدند:**

حمید خدادادی، شرکت آبفای استان کرمان، عضو اصلی

علیرضا عبدیان، شرکت آبفای استان کرمان، عضو اصلی

عبدالحمید گرامی پور، شرکت آبفای استان خوزستان، عضو اصلی

هادی نیزه باز، شرکت آبفای استان گیلان، عضو اصلی

خلیل مهری، شرکت آبفای استان زنجان، عضو اصلی

احمد شاکری، شرکت آبفای استان هرمزگان، عضو اصلی

قاسم نقدی، شرکت آبفای استان قزوین، عضو اصلی

فلاح نژاد، شرکت آبفای استان لرستان، عضو اصلی

بهرام حاجی علیان، شرکت آبفای استان سمنان، عضو اصلی

حمزه احسانی، شرکت آبفای استان سمنان، عضو علی‌البدل

مهدی فتحی گلابی، شرکت آبفای استان البرز، عضو علی‌البدل

صادق یوسفی، شرکت آبفای خراسان جنوبی، عضو علی‌البدل

محمد عندلیب، شرکت آبفای استان قم، عضو علی‌البدل

محمد رضا احمدی، شرکت آبفای استان گیلان، عضو علی‌البدل

حیدر علی آبادی فراهانی، شرکت آبفای استان مرکزی، عضو علی‌البدل

طی حکمی از سوی مهندس علیجان صادق پور، مدیرعامل شرکت آبفای استان قم مهندس "محمد احمدی جبلی" به عنوان معاون نظارت بر بهره‌برداری به مدت دو سال منصوب شد

طی حکمی از سوی مهندس پوررجب، مدیرعامل آبفای تهران، مهندس احمد دوست علی به عنوان معاون طرح و توسعه آبفای استان تهران منصوب شد

طی حکمی از سوی دکتر علی صفر حیدری، مدیرعامل آبفای مرکزی، مهندس صدرالدین حسینی به عنوان معاون نظارت بر بهره‌برداری منصوب شد

## تقدیر و تشکر

دکتر سید محمد احمدی، استاندار فارس، با ارسال لوح تقدیر از تلاش‌های مهندس محمد علی قلندری، مدیرعامل شرکت آبفای استان فارس، در خدمت‌رسانی به مردم استان قدردانی کرد.

با تقدیم لوح تقدیر از سوی محمدناصر نیکبخت، استاندار همدان، از مدیرعامل و معاونین نظارت بر بهره‌برداری و مهندسی، توسعه شرکت آبفای استان به منظور ارائه راهکارهای نوین در امر تامین آب شرب مردم استان در تابستان ۱۳۹۳ تقدیر و تشکر شد.

