

چکه های بی پایان

درباره شبکه فرسوده انتقال و آبی که در روزهای کم آبی از دست می رود

گزارش روز



غلامرضا غلامی

هر سال حداقل ۴ درصد، معادل دویست کیلومتر از شبکه فرسوده توزیع آب مشهد باید اصلاح شود، با این حال محدودیت های مالی، تحقق این اقدام را برای شرکت آب و فاضلاب مشهد دشوار کرده و سبب شده است که هشتاد کیلومتر کمتر از این میزان یعنی فقط ۱۲۰ کیلومتر آن اصلاح شود. این هشتاد کیلومتر از شبکه که اصلاح نشده است و هر سال نیز بر میزان آن افزوده می شود، هدررفت آب در شبکه توزیع را به دنبال دارد، آن هم در حالی که مدت هاست مشهد با بحران آب دست به گریبان است. محمود محتشمی راد، مدیر روابط عمومی شرکت آب و فاضلاب مشهد پیش تر در گفت و گویی در همین باره میزان هدررفت در شبکه آب شرب مشهد را ۹۱ درصد اعلام کرده بود.



۶۶

با توجه به اینکه طول شبکه توزیع آب در مشهد بیش از ۵ هزار کیلومتر است، باید هر سال حداقل ۲۰۰ کیلومتر اصلاح شود

چرا اصلاح شبکه، ضروری است؟

«یکی از ضرورت های اصلاح شبکه فرسوده توزیع آب، جلوگیری از هدررفت آب است». این جمله را دکتر کامران داری، عضو هیئت علمی گروه آموزشی علوم و مهندسی آب دانشکده کشاورزی و رئیس پژوهشکده آب و محیط زیست، بیان می کند. او در این باره می گوید: وقتی لوله ای در مسیر شبکه توزیع آب دچار ترکیدگی می شود، آب از درون آن به بیرون می ریزد و به نوعی هدر می رود که با اصلاح و رفع مشکل لوله، از هدررفت آب نیز جلوگیری می شود. «آبی راکه شرکت آبفا به مردم تحویل می دهد، آب با درآمد» و آبی راکه امکان تحویلش به مردم وجود نداشته باشد، آب بدون درآمد» می نامند». عضو هیئت علمی

اصلاح ناقص شبکه توزیع

شرکت آبفا ی مشهد از سال ۱۳۶۷ فعالیت خود را آغاز کرده و از سال ۱۳۷۰ تاکنون، ۲ هزار و ۳۸۸ کیلومتر از شبکه توزیع آب اصلاح کرده است، با این حال برای بازسازی کامل شبکه فرسوده و بهبود کیفیت خدمات آبرسانی، نیاز به تخصیص اعتبارات بیشتر و حمایت های مالی جدی وجود دارد. «هر سال ۴ درصد از شبکه فرسوده توزیع آب باید اصلاح شود. با توجه به اینکه طول شبکه توزیع آب در مشهد بیش از ۵ هزار کیلومتر است، باید هر سال حداقل دویست کیلومتر اصلاح شود. اما به دلیل محدودیت های مالی و تناسب نداشتن بین هزینه ها و درآمد ها، اجرای این اصلاحات با چنجین استاندارد، از توان شبکه آبفا مشهد خارج است». معاون این جملات را هم سید حسن آقایی، معاون بهره برداری و توسعه آب و فاضلاب مشهد، می گوید. وی بیان می کند: با این حال، شرکت آبفا مشهد هر سال تقریباً ۲۰ کیلومتر از شبکه فرسوده توزیع آب را اصلاح می کند. آقایی همچنین به هزینه های صرف شده اشاره و بیان می کند: از سال ۱۳۸۷ تاکنون، ۷۴ میلیارد تومان صرف اصلاح شبکه شده است که ۴۵ میلیارد تومان از این اعتبار، معادل ۶۰ درصد آن، از سال ۱۴۰۰ به بعد هزینه شده است. با وجود چالش های مالی، شرکت آبفا مشهد پیشرفت های درخور توجهی در اصلاح شبکه توزیع آب داشته است. معاون بهره برداری و توسعه آب و فاضلاب مشهد، می گوید: «توسعه آب و فاضلاب مشهد، به تقسیم مشهد به ۲۱ پهنه اشاره می کند و می گوید: برای هر کدام از این پهنه ها، فشار استاندارد تعریف شده که به بهبود توزیع آب کمک کرده است. این مسئول شاغل در شرکت آب و فاضلاب مشهد همچنین به استفاده از فشار شکن ها برای جلوگیری از هدررفت آب و کاهش خطای انسانی در مدیریت شبکه اشاره و یادآوری می کند: یکی دیگر از پیشرفت های مهم، رسیدن آب از مخازن و چاه ها به طور مستقیم به شبکه توزیع آب است که باعث کاهش

فرسودگی خط و شبکه توزیع در استان



۴۰۶۵ کیلومتر

طول شبکه فرسوده آب روستایی



۱۱۰۴ کیلومتر

طول شبکه فرسوده آب شهری



۵۱۶۹ کیلومتر

جمع کل شبکه فرسوده آب شهری و روستایی



۵۲۵ کیلومتر

طول خط فرسوده انتقال آب روستایی



۳۲۲ کیلومتر

طول خط فرسوده انتقال آب شهری



۱۰۰ میلیون مترمکعب

میزان هدررفت آب در شبکه توزیع استان



هدررفت ۳۳ درصدی آب در شبکه انتقال استان

حسین امامی، مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب خراسان رضوی، هم پیش تر درباره هدررفت آب در شبکه توزیع استان گفته بود: تولید آب آبفا ی استان، سالانه ۳۳۰ میلیون مترمکعب است که بیش از ۱۰۰ میلیون مترمکعب، یعنی یک سوم این میزان در مسیر انتقال هدر می رود. ۱۳ درصد آب تولیدی آبفا بدون درآمد است و به علت خرابی یا قدیمی بودن شمارگرها، از آن عبور می کند و درآمدی عاید این اداره نمی شود و از طرفی ۲۰ درصد نیز در شبکه فرسوده انتقال از بین می رود.

داده هایی که شرکت آب و فاضلاب خراسان رضوی در اختیار ما قرار داده است، حاکی از آن است که در دیگر شهرها و روستاهای استان هم وضعیت مطلوب نیست. طول شبکه فرسوده آب روستایی در این استان، ۴ هزار و ۶۵۵ کیلومتر و طول شبکه فرسوده آب شهری، ۱۱۰۴ کیلومتر است که مجموع شبکه فرسوده آب شهری و روستایی را به ۵ هزار و ۷۵۹ کیلومتر می رساند. همچنین، طول خطوط فرسوده انتقال آب در این استان، ۵۱۶۹ کیلومتر و طول خطوط فرسوده انتقال آب شهری، ۳۲۲ کیلومتر است که مجموع آن ها به ۵۴۹۱ کیلومتر می رسد. در نهایت، طول کل شبکه و خطوط فرسوده انتقال آب شهری و روستایی در خراسان رضوی به ۶ هزار و ۶ کیلومتر می رسد.

بر اساس این آمارها، ۲۱/۴ درصد از کل شبکه و خطوط انتقال آب شهری و روستایی خراسان رضوی فرسوده است که نیاز به اصلاح دارد. برای این منظور، هزینه ای بالغ بر ۳ هزار و ۲۶۲ میلیارد تومان نیاز است. طول شبکه آب روستایی در این استان به ۱۰ هزار و ۷۳۴ کیلومتر می رسد. همچنین، طول خطوط انتقال آب شهری برابر با ۷ هزار و ۴۳۲ کیلومتر است. این مقادیر در مجموع، طول شبکه آب شهری و روستایی را به ۱۸ هزار و ۱۶۵ کیلومتر می رساند. علاوه بر این، طول خطوط انتقال آب روستایی ۸ هزار و ۵۱۶ کیلومتر و طول خطوط انتقال آب شهری ۳۲۲ کیلومتر است. مجموع این خطوط انتقال شهری و روستایی به ۹ هزار و ۸۳۸ کیلومتر می رسد.

در مجموع، طول شبکه و خطوط انتقال آب شهری و روستایی در خراسان رضوی، ۲۸ هزار و ۱۵۰ کیلومتر است.



شنبه ۹ شهریور ۱۳۹۹ شماره ۴۴۴

۱۳



خبرسازان

یادداشت

سبد غذایی خانوار و علامت تعجب!



غلامرضا غلامی

سبد غذایی خانوار! این سه کلمه را که می نویسم، ناخودآگاه انگشتم روی دکمه شیفت می رود تا انگشت دیگر کلید یک ردیف اعداد را هم زمان بفشارد تا علامت «!» بر صفحه نقش بندد. این جناب علامت «!» که به علامت تعجب معروف است، در نگارش فارسی برای بیان تعجب، حیرت، تأکید، دستور، استهزا و به طور کلی جملاتی که بار یا فشار عاطفی دارند، به کار می رود. وضعیت امروز بازار و سبزی که هر روز خالی تری می شود، برای هرکدام امان حاوی یک یا چند حالت از این فهرست پرتامل است. تعجب دارد، چون فکر نمی کردیم روزی اقلام خوراکی هم دچار ناترازی شود و قیمتش مثل طلا دچار نوسان گردد. طلا و خودرو و لوازم خانگی و حتی لباس را می شود نخريد و می شود از این ستون به آن ستون کشاند تا شاید فرجی شود، اما نمی شود گرسنگی را میان ستون ها دواند! اصلاً گرسنه رانی ایستادن نیست، چه رسد به دودیدن؛ حتی از این ستون تان ستون. اکنون اما با افزایش نرخ اقلام خوراکی، فراتر از نقل و تکاپو با پدیده دردآوری به نام کاهش و تلخ تر از تلخ یا حذف این اقلام از سبد غذایی خانوار روبه رو می شویم. کم هم نیستند ناگزیران گرفتار حذف. حتی درباره دارو در خبرها خواندیم که از هر ۱۰ نفری که وارد داروخانه می شوند، سه نفر با شنیدن قیمت ها، دارونگرفته بیرون می روند تا با درد خود بسوزند. ساختنی که در کار نیست. حالا حذف برخی اقلام خوراکی و تأثیری که بر کاهش سلامت مردم دارد، می تواند عدد سه را فرجه تر کند. به هرحال تعارف بردار نیست و گران است و نمی شود نمی توانیم هم حالی اش نیست. بدن برای برپاماندن نیازمند کالری های مشخصی است که اگر تأمین نشود، خیلی زود برای سلامت آدم تعیین تکلیف می کند. فراوانی بیماری ها را باید در نسبت باگراتی ها و فقر مواد غذایی هم سنجید. حتما مسئولان محترم چنین می کنند! حیرت هم دارد وضع امروز که گرانی دارد همه کوردها را می شکنند. تا کید هم باید کرد برای یادآوری مسئولان. شاید «دستور» ی بدهند که کار سامان یابد، اما یاد این جمله مرجع قرآن پژوه، حضرت آیت ا... جوادی آملی، افتادم که به صراحت گفتند: «اقتصاد مثل راهیمایی نیست که سفارش شود و با سفارش حل شود. دستوری نیست. این یک علم است که مدیریت، جامعیت، زمین شناسی و زمان شناسی می خواهد.» امیدواریم با نگاه و برنامه و اقدام عالمانه مسئولان محترم در تدبیر بازار، این علامت را با نیت شگفتی از کارآمدی اقدام و تحسین نتایج آن بر کاغذ بنشانیم. به هرحال این جناب غلامت «!» کارکردهایی از این دست هم دارد.

خبرسازان

آموزش و پرورش در بازماندگی از تحصیل، قصوری ندارد

ایرنا | وزیر آموزش و پرورش با بیان اینکه این وزارتخانه در موضوع بازماندگی از تحصیل قصوری ندارد، گفت: برای بازماندگی از تحصیل دانش آموزان، کمیته تشکیل شده است تا اقدامات لازم پیگیری شود. علیرضا کاظمی با بیان اینکه مشکلی از نظر تأمین فضا و معلم برای پوشش تحصیلی دانش آموزان نداریم و دانش آموزان اگر از تحصیل بازمی مانند، بنا به دلایل دیگری است، افزود: آنچه در برخی رسانه ها بدون تحلیل عمیق درباره آمار بازماندگی از تحصیل بیان می شود، صحیح نیست و این بازماندگی هم به واسطه کوتاهی و قصور آموزش و پرورش نبوده است. وی ادامه داد: آموزش و پرورش و نظام آموزشی مدرسه، معلم و دیگر امکانات را برای تحصیل دانش آموزان در اختیار دارد، حتی اکنون هزار کلاس تک نفره دایر است و بازماندن یک دانش آموز هم برای ما مهم است و تلاش می کنیم دانش آموزانی که بنا به هر دلیلی وارد فضای مدرسه نشده اند، جذب شوند.

کمبود پزشک به دلیل ضعف در مدیریت است

مهر نماینده مجلس گفت: مسئولان وزارت بهداشت به جای اینکه کمبود پزشک را بپذیرند و برای آن راهکاری بیابند، سعی می کنند از زیر بار مسئولیت شانه خالی کنند. دلیل اصلی کمبود پزشک، ضعف مدیریت است. فرامرز شهبساری با اشاره به وضعیت مناطق کم برخوردار اظهار کرد: در گذشته پزشکان به روستاها اعزام می شدند، اما اکنون حتی در دهستان ها نیز پزشک نداریم. این یعنی اگر فردی در یک روستا یا شهر کوچک بیمار شود، باید مسافت زیادی را برای دسترسی به پزشک طی کند. مشکل کمبود پزشک در کشور جدی است، اما برخی مسئولان تلاش می کنند با فرافکنی، این کمبود را به دلایلی مانند ناپرخورداری برخی مناطق نسبت دهند.

وی بیان کرد: بودجه در صورت ریزنی با مجلس قابل تأمین است، اما مدیریت نادرست باعث شده است این بحران همچنان ادامه داشته باشد. در واقع، اگر سیستم بهداشت و درمان کشور به درستی مدیریت شود، کمبودی در زمینه تأمین پزشک نخواهیم داشت.

عدد خبر

۱۱۴۷ همت

تسئیم معاون توسعه شرکت های دانش بنیان گفت: براساس آخرین ارزیابی سال گذشته، کل درآمد شرکت های دانش بنیان، ۱۱۴۷ همت و درآمد محصولات ۲۶۳ همت بوده است.

توج امربایی بیان کرد: درآمد شرکت های دانش بنیان، معادل ۲۸ درصد از تولید ناخالص ملی است، در حالی که درآمد ناشی از فروش محصولات دانش بنیان تنها ۰۶ درصد از این مقدار را تشکیل می دهد. این رقم با هدف تعیین شده در برنامه هفتم توسعه فاصله دارد. در همین برنامه، هدف این است که سهم اقتصاد دانش بنیان به حدود ۷ درصد افزایش یابد و تعداد شرکت های دانش بنیان نیز رشد کند و به ۳۰ هزار شرکت برسد.

او تصریح کرد: ما در معاونت علمی، بیش از ۱۰ هزار شرکت دانش بنیان داریم که از این تعداد ۶۷ درصد نوپا، ۲۴ شرکت نوپا و ۹ شرکت فناور است.

۳ درصد

ایستاد رئیس دانشگاه علوم پزشکی ایران با بیان اینکه حدود ۳ درصد از تولید ناخالص داخلی صرف هزینه های مرتبط با درمان ناشی از حوادث ترافیکی در هر سال می شود، گفت: سهم مصدومان حوادث ترافیکی از تولید ناخالص داخلی، یک عدد بزرگ و بسیار درخور توجه است. دکتر نادر توکلی با بیان اینکه سالانه حدود ۳۰ هزار نفر در حوادث ترافیکی جان خود را از دست می دهند، افزود: کاهش میزان مرگ و میر حوادث ترافیکی به عزم و تلاشی جدی و همه جانبه نیاز دارد و تحقق این موضوع نیز مستلزم تلاشی همگانی است. پویش ملی «نه به تصادف»، می تواند منجر به همراهی مردم شود. همچنین این پویش می تواند سبب کاهش مرگ و میر ناشی از حوادث ترافیکی شود و هزینه های کمتری به کشور تحمیل کند.

