

## ضرورت هماهنگی سیاست‌ها در مدیریت آب



مدیریت بحران آب در فارس تنها با اجرای یک یا دو پروژه قابل حل نیست و نیازمند مجموعه‌ای از اقدامات هماهنگ در بخش‌های مختلف است؛ از توسعه زیرساخت‌های تأمین و بازیافت آب گرفته تا اصلاح الگوی مصرف در کشاورزی و شهرها.

در همین راستا، مسئولان استان بر لزوم اجرای کامل مصوبات کارگروه سازگاری با کم‌آبی تأکید کرده‌اند که از کنترل برداشت‌های مازاد از چاه‌ها تا مقابله با کشت محصولات پرمصرف از شامل می‌شود.

معاون هماهنگی امور عمرانی استانداری فارس در این زمینه می‌گوید: «عملکرد دستگاه‌های متولی در حوزه آب، برق و چاهد کشاورزی در مدیریت تنش آبی نسبت به سال‌های گذشته بهبود یافته است، اما مدیریت مصرف همچنان یک ضرورت جدی در همه بخش‌ها به شمار می‌رود.»

محمود رضایی کوچی با اشاره به برخی تخلفات در حوزه مصرف آب تصریح می‌کند: «جلوگیری از برداشت‌های مازاد بر پروانه و برخورد قاطع با چاه‌های غیرمجاز از مهم‌ترین اقداماتی است که باید برای حفاظت از منابع آب زیرزمینی انجام شود.»

او بر لزوم مقابله با کشت محصولات پرمصرف در مناطق ممنوعه نیز تأکید کرده و ادامه می‌دهد: «تشدید برخورد قانونی با کشت برنج در مناطق ممنوعه و همکاری دستگاه‌های اجرایی برای نصب کنتورهای هوشمند از اولویت‌های مدیریت منابع آب در استان است.»

کارشناسان معتقدند مجموعه اقداماتی که امروز در فارس در حال اجراست، اگرچه به‌تنهایی نمی‌تواند بحران چند دهه آب را حل کند، اما می‌تواند مسیر مدیریت پایدار منابع آبی را هموارتر کند. ترکیب طرح‌هایی مانند استفاده از پساب‌های تصفیه‌شده، کنترل برداشت از سفره‌های زیرزمینی و اصلاح الگوی مصرف می‌تواند به تدریج تعادل از دست‌رفته منابع آب استان را بازگرداند.

به گفته این مسئول، تحقق برنامه‌های مدیریت آب بدون همکاری دستگاه‌های مختلف و حمایت نهادهای نظارتی امکان‌پذیر نیست و برای دستیابی به اهداف تعیین‌شده در حوزه مدیریت منابع آب، همراهی دستگاه‌های اجرایی، حمایت دستگاه قضایی و همکاری نیروی انتظامی در برخورد با تخلفات ضروری است.

# احیای باغات فارس با آب‌های خاکستری

فارسی‌ها با توسعه تصفیه‌خانه‌های محلی، پساب را به منبع پایدار آب تبدیل می‌کنند



می‌دهد و می‌گوید: «زیرساخت‌های لازم برای افزایش ظرفیت از ۱۰۰۰ به ۲۰۰۰ لیتر بر ثانیه در این پروژه دیده شده و در صورت نیاز امکان توسعه آن وجود دارد.»

کارشناسان حوزه محیط‌زیست معتقدند، چنین طرح‌هایی می‌تواند الگویی برای سایر شهرهای کشور باشد، زیرا استفاده از پساب‌های تصفیه‌شده برای آبیاری فضای سبز یکی از مؤثرترین راهکارها برای کاهش فشار بر منابع آب شیرین محسوب می‌شود.

■ **مدیریت منابع از انسداد چاه‌ها تا کنترل کشت**

در کنار توسعه زیرساخت‌های جدید، بخش مهمی از مدیریت منابع آب در فارس به کنترل برداشت از سفره‌های زیرزمینی بازمی‌گردد که طی سال‌های گذشته تحت فشار شدید برداشت‌های بی‌رویه قرار گرفته‌اند.

نشست کارگروه سازگاری با کم‌آبی استان فارس نیز با همین هدف برگزار شد و در آن بر ضرورت مدیریت مصرف آب، انسداد چاه‌های غیرمجاز و کنترل کشت محصولات پرمصرف تأکید شد.

بخشی از هویت تاریخی و فرهنگی شیراز محسوب می‌شوند و حفظ آنها برای مدیریت شهری یک اولویت جدی است.»

محمدحسن اسدی با اشاره به نقش تصفیه‌خانه جدید در تأمین آب پایدار برای این محدوده ادامه می‌دهد: «این تصفیه‌خانه روزانه توان تصفیه حدود ۱۰ هزار مترمکعب فاضلاب را دارد و می‌تواند آب مورد نیاز حدود ۲۰۰ تا ۳۰۰ هکتار از باغات قصدداشت را تأمین کند.

پساب تولیدی نیز مطابق استانداردهای ملی برای آبیاری فضای سبز بوده و از طریق خط انتقالی سه کیلومتری به باغات منتقل می‌شود.»

به گفته شهردار شیراز، در طراحی این مجموعه از فناوری‌های پیشرفته‌ای استفاده شده است. اسدی در این باره توضیح می‌دهد: «در این تصفیه‌خانه از راکتورهای بیوفیلمی، مدیاهای غوطه‌ور و سامانه‌های پیشرفته هوادهی استفاده شده که علاوه بر افزایش راندمان تصفیه، باعث کاهش بسوی نامطبوع و تولید لجن نیز می‌شود.»

او همچنین از پیش‌بینی توسعه ظرفیت این مجموعه در آینده خبر

## گزارش یک شهروزاد رحمتی‌پور

استان فارس در دهه‌های اخیر یکی از نمونه‌های روشن فشار بر منابع آبی در کشور بوده است. استانی که کاهش بارندگی‌ها، برداشت‌های بی‌رویه از سفره‌های زیرزمینی و مدیریت نادرست آب‌های روان، آن را با چالش‌های جدی کم‌آبی روبه‌رو کرده است. خشک شدن تدریجی برخی دشت‌ها، افت سطح آب‌های زیرزمینی و تهدید باغات تاریخی، تنها بخشی از پیامدهای این وضعیت بوده است. با این حال نشانه‌هایی از تغییر رویکرد در مدیریت منابع آب این استان دیده می‌شود. برنام‌هایی مانند استفاده از آب‌های خاکستری، توسعه تصفیه‌خانه‌های پیشرفته و تلاش برای مدیریت برداشت از منابع زیرزمینی در دستور کار قرار گرفته است. یکی از نمونه‌های مهم این رویکرد، راه‌اندازی تصفیه‌خانه نوین شیراز است که می‌تواند آب مورد نیاز حدود ۳۰۰ هکتار از باغات قصدداشت را تأمین کند، با این حال کارشناسان معتقدند این اقدامات زمانی می‌تواند به نتیجه مطلوب برسد که هماهنگی با سایر سیاست‌های مدیریت منابع آب پیش برود، از جمله تشدید برخورد با چاه‌های غیرمجاز و جلوگیری از کشت محصولات پرمصرف در مناطق ممنوعه استان که نتیجه آن حفظ منابع و استفاده درست از آب‌های موجود می‌باشد.

بحران آب در فارس به مسئله‌ای فرآگیر تبدیل شده که از کشاورزی و محیط‌زیست آغاز و حالا توسعه شهری را نیز تحت تأثیر قرار داده است. در چنین شرایطی، مدیریت هوشمند منابع آب و استفاده از روش‌های نوین تأمین و بازیافت آب به یک ضرورت تبدیل شده است. یکی از مسیرهایی که در سال‌های اخیر بیشتر مورد توجه قرار گرفته، استفاده دوباره از آب‌های خاکستری و پساب‌های تصفیه‌شده برای مصارف غیرشرب است که می‌تواند فشار بر منابع آب زیرزمینی را کاهش دهد.

در کنار این برنامه‌ها، طرح‌های بزرگ‌تری نیز برای تأمین آب در سطح کلان مطرح شده است، از جمله انتقال آب از دریای عمان به فلات مرکزی و استان‌هایی مانند فارس. هرچند چنین پروژه‌هایی از نظر فنی امکان‌پذیر ارزیابی می‌شوند، اما به دلیل هزینه‌های سنگین و ابعاد گسترده اجرایی، تحقق آنها بدون مدیریت مصرف و همراهی مردم چندان مؤثر نخواهد بود. به همین دلیل کارشناسان معتقدند هر گونه برنامه توسعه منابع آب باید در کنار اصلاح الگوی مصرف، افزایش بهره‌وری و مدیریت دقیق برداشت‌ها اجرا شود.

■ **تصفیه‌خانه، گامی برای احیای باغات تاریخی**

باغات قصدداشت در شیراز سال‌هاست به عنوان یکی از مهم‌ترین میراث‌های طبیعی و تاریخی این شهر شناخته می‌شوند. باغاتی که علاوه بر ارزش زیست‌محیطی، بخشی از هویت فرهنگی شیراز را نیز شکل داده‌اند، با این حال کاهش منابع آبی و فشارهای ناشی از توسعه شهری در سال‌های گذشته، این باغات را با تهدیدهای جدی روبه‌رو کرده است.

در چنین شرایطی، پروژه تصفیه‌خانه محلی شیراز به عنوان یکی از طرح‌های نوین مدیریت آب در آستانه بهره‌برداری قرار گرفته که هدف آن تبدیل فاضلاب شهری به منبعی پایدار برای آبیاری فضای سبز و باغات این محدوده است.

شهردار شیراز درباره اهمیت این پروژه می‌گوید: «کمت شهری در کشور از نعمت باغات گسترده در دل بافت شهری برخوردار است. باغات قصدداشت نه‌تنها در تطبیق هوای شهر نقش مهمی دارند، بلکه

## پنجه سنبل آبی بر گلوی تالاب آغوزبن



## گزارش ۲ محمدرضا سوری

روزی که سنبل‌های آبی در تالاب انزلی ریشه می‌دواند و با زیبایی خاص خود دل‌ها را بیننده‌ای می‌ریاند، هیچ کس فکر نمی‌کرد این اختاپوس خوش‌خط و خصال روزی بالای چسان تالاب‌ها و آبگیرهای شمال کشور شود و نفس حیات آنها را به شمارش اندازد. خبرها حکایت از آن دارد که این بار سنبل‌های آبی به جان تالاب ۴۵ هکتاری روستای آغوزبن بابل (استان مازندران) افتاده و علاوه بر به خطر انداختن حیات این اکوسیستم از دست‌نمده، موجب شده تا تأمین آب مورد نیاز چند صد هکتار شالیزار این منطقه با مشکل مواجه شود. موضوعی که به گفته رئیس شورای اسلامی روستای آغوزبن بابل می‌تواند برای نابودی آن چاره‌های اندیشیده شود. ■

■ **اختاپوس سنبل آبی بر پیکره تالاب آغوزبن**

در حالی که رشد بالای سنبل آبی موجب شده تا مبارزه با آن در تالاب انزلی به نتایج رضایت‌بخشی نرسد، حالا خبرها حکایت از آن دارد که از ۱۰ سال قبل سنبل آبی به جان تالاب روستای آغوزبن بابل افتاده و علاوه بر به خطر افتادن اکوسیستم این تالاب، موجب شده تا شالیکاران این منطقه در تأمین آب شالیزارهای خود (که از این تالاب تأمین می‌شود) با مشکل مواجه شوند. تصاویر هوایی نشان می‌دهد در حال حاضر ۷۰ درصد از آبندها تحت اشغال سنبل آبی قرار گرفته است.

محمدجانی، رئیس شورای اسلامی روستای آغوزبن بابل، با اظهار نگرانی از وضعیت بحرانی این تالاب می‌گوید: «۱۰ سالگی است که مردم و کشاورزان روستای آغوزبن با پدیده سنبل آبی دست‌وپنجه نرم می‌کنند، چراکه هر ساله با فرارسیدن فصل بهار آغاز و تا انتهای آن شعله می‌کشد و تقریباً تمام محیط تالاب را می‌بلعد.»

وی با تأکید بر نگرانی کشاورزان از گسترش این گیاه مهاجم می‌افزاید: «این تالاب که حدود ۴۵ هکتار وسعت دارد، تأمین‌کننده آب چند صد هکتار مزارع زراعی این منطقه است؛ همین موضوع سبب نگرانی کشاورزان شده، چراکه این گیاه بخش قابل توجهی از آب تالاب را در خود می‌بلعد.»

این اتفاق در حالی است که بررسی‌ها نشان می‌دهد با فراگیری این گیاه در پهنه تالاب، زندگی موجودات زیر آب هم به خطر می‌افتد که نمونه‌اش صید ماهیان نیم‌جان و یادکرده از سوی ماهیگیران است. این عضو شورای اسلامی روستای آغوزبن بابل با گلایه

## ظرفیت برق خورشیدی فارس و بوشهر به ۲۳۰ مگاوات رسید

در دولت چهاردهم به ۲۳۰ مگاوات رسیده است و این میزان تا پایان سال جاری به ۹۰۰ تا هزار مگاوات افزایش می‌یابد. وی افزود: این نیروگاه در حوزه وظایف شرکت توزیع نیروی برق شیراز قرار دارد و حمایت از سرمایه‌گذاران در این بخش، نقش مهمی در هموار شدن مسیر توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر داشته است. مدیرعامل شرکت برق منطقه‌ای فارس و بوشهر همچنین در ادامه سفر یک‌روزه خود از پروژه بست ۶۶ کیلوولت شهرک صنعتی شماره ۲ سروسازان بازدید کرد و گفت: چالش‌ها

■ **فارس**

مدیرعامل شرکت برق منطقه‌ای فارس و بوشهر، رسیدن ظرفیت نیروگاه‌های خورشیدی این دو استان به ۲۳۰ مگاوات خبر داد.

نواب قانلی، مدیرعامل شرکت برق منطقه‌ای فارس و بوشهر، در جریان سفر به شهرستان سروسازان بازدید از تأسیسات و پروژه‌های برق این شهرستان اعلام کرد: ظرفیت تولید برق نیروگاه‌های خورشیدی در این منطقه با رشد ۱۷۰ درصدی

## لرستان

به گفته معاون مسکن و ساختمان اداره کل راه و شهرسازی استان لرستان، فاز نخست پروژه ۶۴۸ واحدی نهضت ملی مسکن درورد دهه فجر امسال به بهره‌برداری می‌رسد.

رضا حامی، معاون مسکن و ساختمان اداره کل راه و شهرسازی استان لرستان گفت: فاز نخست پروژه ۶۴۸ واحدی نهضت ملی مسکن شهرستان درورد (شامل ۱۱۲

از محل آورده متقاضیان و تسهیلات بانکی در آن هزینه شده است. حامی با بیان اینکه پروژه از نظر فنی دارای شرایط ویژه‌ای بوده است، تصریح کرد: در این طرح، به دلیل شرایط زمین، هزینه قابل توجهی برای عملیات تحکیم بستر صرف شده که بخش مهمی از منابع پروژه را به خود اختصاص داده است. وی خاطر نشان کرد: به‌منظور تسریع در تکمیل واحدها و بهره‌مندی هرچه سریع‌تر متقاضیان از واحدهای مسکونی، پروژه به‌صورت فازبندی دنبال می‌شود.

## بهره‌برداری از فاز نخست مسکن ملی دورود در دهه فجر

واحد مسکونی)، در صورت تأمین به‌موقع تسهیلات بانکی و واریز آورده متقاضیان، در دهه مبارک فجر سال جاری به بهره‌برداری خواهد رسید. وی افزود: عملیات اجرایی این پروژه در زمینی به مساحت ۳/۸ هکتار از ابتدای سال ۱۴۰۲ آغاز و در قالب ۲۴ بلوک مسکونی در حال اجراست. این مسئول با اشاره به پیشرفت بخش‌های اجرایی پروژه ادامه داد: تسهیلات بانکی این پروژه از سوی بانک مسکن برقرار بوده و تاکنون بالغ بر ۳ هزار میلیارد ریال

## آگهی مزایده

با عنایت به اینکه این سازمان در نظر دارد به استناد مصوبه هیئت مدیره محترم اقدام به برگزاری مزایده وسایل بازی کودکان به اشخاص حقیقی و حقوقی واجد شرایط به شرح جدول ذیل نماید. از متقاضیان دعوت به عمل می‌آید، جهت دریافت اسناد مزایده از زمان انتشار آگهی نوبت اول (مورخ ۱۴۰۵/۳/۲۳ تا مورخ ۱۴۰۵/۳/۲۸ سایت ستاد ایران (سامانه ستاد الکترونیک دولت) مراجعه نمایند و در صورت بروز مشکل با شماره تماس ۰۸۷۳۳۱۵۷۱۸۰ تماس حاصل فرمایند.

\*\*\* زمان تحویل پاکات و ارائه پیشنهادات از مورخ ۱۴۰۵/۳/۲۹ لغایت ۱۴۰۵/۴/۱۰ تا مورخ ۱۴۰۵/۴/۱۰ سایت ستاد ایران و پاکات الف و ب به واحد حراست شهرداری مرکزی واقع در خیابان خمینی (ره) ساختمان شهرداری مرکزی می‌باشد.

\*\*\* زمان بازگشایی پاکات ۱۴۰۵/۴/۱۳ در محل شهرداری مرکزی می‌باشد.

| ردیف | موضوع مزایده   | مبلغ پایه ماهیانه (ریال) | مبلغ سالیانه (ریال) | مبلغ سپرده (ریال) |
|------|--|--------------------------|---------------------|-------------------|
| ۱    | اجاره عرصه جهت استقرار وسایل بازی کودکان (۴ دستگاه) در میدان کاز   | ۷۱۷/۵۰۰/۰۰۰              | ۸/۶۱۰/۰۰۰/۰۰۰       | ۴۳۰/۵۰۰/۰۰۰       |
| ۲    | اجاره عرصه جهت استقرار وسایل بازی کودکان (۶ عویسه) در پارک بهاربان | ۹۲۴/۰۰۰/۰۰۰              | ۱۱/۰۸۸/۰۰۰/۰۰۰      | ۵۵۴/۴۰۰/۰۰۰       |

سازمان سیما، منظر و فضای سبز شهری شهرداری سنندج

شماره آگهی: ۰۷۰۴۶۰۲۲