

طناز سادات حسینی‌فر، هر روز ۷ هزار تن زیاله در تهران روی هم تلبیار می‌شود. قسمت قابل‌تامل ماجرا این است که بخشی از همین زیاله‌ها سر از آب‌های سطحی و زیرزمینی درمی‌آورد.

به گزارش فرارو، تهران هر روز با کوهی از زیاله بیدار می‌شود؛ کوهی که به‌هیچ‌ظرفیت مشخصی راهی آزادکوه می‌شود و شیرابه‌هایش آرام‌آرام در دل خاک و آب‌های زیرزمینی نفوذ می‌کند. تهدیدی که هر لحظه می‌تواند به بحرانی بزرگ مبدل شود. در حالی‌که همین زیاله‌ها توانایی تبدیل‌شدن به منبعی برای تولید مواد اولیه، انرژی و گاز دارند. در این خصوص ابوعلی گلزاری، مدرس دانشگاه و متخصص مدیریت پسماند در گفت‌وگویی با فرارو اظهار کرد: «عدم مدیریت پسماند هر سال حدود ۱۰۰ هزار میلیارد تومان به کشور آسیب می‌زند. اگر مدیریت صحیحی وجود داشت، این امر می‌توانست ۵ تا ۱۰ میلیارد دلار سود برای کشور به همراه داشته باشد.»

**حتی خود شهرداری هم از کود پسماند شهری استفاده نمی‌کند**
ابوعلی گلزاری به فرارو گفت: «از همان ابتدای مسیر، زیاله‌ها به‌شوهیاب نادرست جمع‌آوری می‌شوند؛ چراکه ما عملاً تفکیک زیاله نداریم. وقتی تفکیک اتفاق نمی‌افتد، پسماندهایی که باید به بخش کامیوست بروند و تبدیل به کود شوند – یعنی همان پسماندهای فسادپذیر که حدود ۷۰ درصد کل زیاله‌ها را تشکیل می‌دهند – بصورت مخلوط از پسماندهای خطرناک مثل باتری و تیز و برنده مثل شیشه گرفته تا لامپ راه به محصول نهایی یعنی کود نهایی تولید می‌شود.»
وی افزود: «در ابتدای فرآیند پردازش، برای اینکه کیسه‌ها باز شوند، از سرندهایی استفاده می‌کنند که با تیغه‌هایشان کیسه‌ها را پاره می‌کنند. همین باعث می‌شود شیشه‌ها و باتری‌ها خرد شوند و همراه پسماندر به بخش موسوم به «زیر سرنه» بروند. نتیجه این است که در انتها کودی که تولید می‌شود، پر از شیشه، فلزات سنگین و ناخالصی‌های دیگر است. چنین کودی مرغوبیت لازم را ندارد و خریدار هم پیدا نمی‌کند. حتی شهرداری تهران و سازمان فضای سبز هم حاضر به استفاده از آن نیستند.»

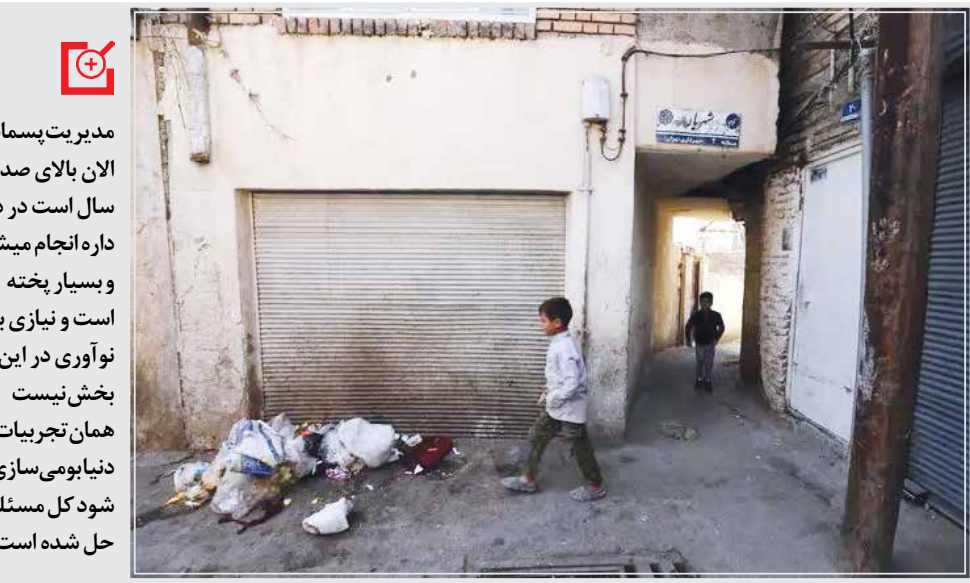
**تولید بایوگاز در ناترازی انرژی کنونی حیاتی است**
این کارشناس محیط زیست گفت: «در تهران روزانه حدود ۵۰۰۰ تا ۵۵۰۰ تن پسماندر داریم، در کنار آن ۱۰ تا ۱۵ درصد پسماند خشک ارزشمند و ۱۰ تا ۱۵ درصد پسماند خشک غیرارزشمند، در دنیا برای مدیریت همان ۷۰ درصد پسماندر، تز از «بایوجست» استفاده می‌کنند؛ دستگاهی که پسماند را به بایوگاز تبدیل می‌کند. حاصل کار هم گاز است و هم کود مرغوب، که هر دو ارزشمند هستند. در شرایط ناترازی انرژی، این گاز می‌تواند بسیار کمک‌کننده باشد. برای هر یک تن پسماندر در تهران می‌توان بین ۲ تا ۵۰ مترمکعب گاز تولید کرد.»
وی افزود: «با این حال، حدود ۱۰ سال پیش شهرداری تهران سرمایه‌گذاری بزرگی کرد و در آب‌علی واحدی با ظرفیت ۳۰۰ تن در روز برای تولید بایوگاز راه‌اندازی کرد. اما به‌دلیل تصمیمات نادرست مدیران غیرمتخصص، دستگاه‌هایی خریداری شد که به درد پسماند شهری نمی‌خورد. در سال ۱۳۹۰ میلیارد‌ها تومان پول مالیات شهروندان هزینه شد. ولی تا امروز حتی یک مترمکعب گاز هم از آن تولید نشده است.»

**زلی تاهامون‌های غیرارزشمندی می‌توانند سوخت صنایع باشند**
گلزاری گفت: «ما ۷۰ درصد پسماند تهران را پسماندر تشکیل می‌دهد که باید به کامیوست یا گاز تبدیل شود، اما این اتفاق نمی‌افتد. از ۳۰ درصد باقی‌مانده، حدود ۱۰ درصد خشک و ارزشمند است و بقیه زیاله‌گرد‌ها جمع‌آوری می‌کنند و ۱۰ تا ۱۵ درصد بی‌جکت شامل پوست چپیس، بکف، لیوان کاغذی است که ارزش اقتصادی بازیافت آن‌ها پایین است و صرفه ندارد. در این موارد بهتر است از زیاله‌سوز

۱۰۰ هزار میلیارد تومان خسارت عدم مدیریت پسماند

## کود زیاله‌ها و ناترازی نیروهای انسانی!

مشکل ناترازی انرژی و ده‌ها مشکل دیگر می‌توانست با مدیریت صحیح زیاله‌های تهران حل شود. اما بحران از میدا آغاز می‌شود؛ آن جا که سوعدریت، فعالیت غیرقانونی زیاله‌گرد‌ها را به یک فرصت اشتباه تبدیل کرده است.



مدیریت پسماند الان بالای صد سال است در دنیا داره انجام میشه و بسیار بخته است و نیازی به نوآوری در این بخش نیست همان تجربیات دنیا‌بومی‌سازی شود کل مسئله حل شده است

یک تصفیه‌خانه اصولی برای تصفیه این شیرابه‌ها وجود ندارد. قرار است با شرکت‌های دانش‌بنیان برای مدیریت شیرابه‌ها همکاری شود، اما من با این شرکت‌ها موافق نیستم. دلیل این مخالفت این است که بسیاری از مسائل مدیریت پسماند ما مرز علم نیست که یک شرکت دانش‌بنیان بتواند آن را حل کند؛ بسیاری از این شرکت‌ها بیشتر محلی برای کسب درآمد شده. مسأله مدیریت پسماند نیاز به حضور شرکت دانش‌بنیان نیاز ندارد چون مسائل مدیریت پسماند ایران اصلا در مرز علم یا نیاز به فناوری پیچیده ندارد خیلی ساده‌تر از این صحبت‌هاست فقط همت می‌خواهد و بس.»

**شیرابه‌ها وارد آب‌های زیرزمینی شده‌اند**

این کارشناس محیط زیست گفت: «مدیریت پسماند الان بالای صد سال است در دنیا داره انجام میشه و بسیار بخته است و نیازی به نوآوری در این بخش نیست همان تجربیات دنیا بومی‌سازی شود کل مسئله حل شده. و نیازی به روش‌های پیچیده دانش‌بنیان نیست. در حال حاضر شیرابه‌ها بدون شک وارد آب‌های سطحی و زیرزمینی می‌شوند و شامل فلزات سنگین بالا، میکروپلاستیک بسیار زیاد و مواد آلی پایدار هستند که به راحتی از بین نمی‌روند و آسیب‌هایشان بسیار گسترده است.»
وی مطرح کرد: «آیا جاهای پایش وجود دارد؟ آیا در پایین‌دست کهپریرک چاهی زده‌اند تا آب زیرزمینی را بررسی کنند و مشخص شود آزادکوه چه تأثیری بر آن داشته است؟»

**شهروندان تفکیک می‌کنند، شهرداری قاطع**

گلزاری گفت: «شهروندان دغدغه‌مند آشغال‌های خود را تفکیک می‌کنند، اما شهرداری سر کوجه آن‌ها را قاطعی کرده و می‌برد. در حال حاضر، دولت هر مشکل را گردن مردم می‌اندازد؛ از کم‌صرف کردن آب گرفته تا مدیریت پسماند که با سوعدریت روبه‌روست. اگر قرار است تنها شهروندان همه مشکلات مدیریت پسماند را حل کنند، پس چرا مالیات می‌دهیم؟ قبلاً با یک زنبیل همه چیز را خریداری می‌کردیم و ساعت ۹ آشغال‌ها را دم در می‌گذاشتیم، اما اکنون شهرداری سطل زیاله را سر کوجه قرار داده است. اگر این سطل‌ها حذف شوند، چه

### سدسازی و انتقال آب، فریبکاری در مدیریت آب

تبخیر را افزایش داده است. سدها مانع نفوذ آب به سفره‌های زیرزمینی شده و با ایجاد مخازن بزرگ، آب را روی زمین تبخیر می‌کنند و منابع زیرزمینی را کاهش می‌دهند.»

**سدسازی بدون ارزیابی محیط‌زیستی**

محمدی به ساخت سدهایی بدون ارزیابی محیط‌زیستی اشاره می‌کند: «سدهایی مانند ماندگان یا تنگ‌سرخ در یاسوج، بدون ارزیابی دقیق ساخته می‌شوند یا پس از پیشرفت پروژه، تازه به فکر ارزیابی می‌افتند. ساخت این سدها اغلب با مخالفت مردم محلی مواجه‌اند، اما ساخت آنها ادامه دارد. این

سیاست‌های نادرست، بحران آب را پیچیده‌تر کرده است.»
به گفته او، میانگین دمای ایران در سال‌های اخیر ۳ درجه بالاتر از میانگین بلندمدت بوده که بسیار خطرناک است، اما همچنان برنامه‌ریزی‌ها بر همان الگوهای قدیمی پیش می‌رود.

این کنشگر محیط‌زیست خاطرنشان می‌کند: «اینکه خشکسالی یک پدیده آسمانی و مربوط به اقلیم است به کنار؛ خشکسالی در ایران تا حد زیادی به دلیل سوء مدیریت، انجام نشدن پیش‌بینی‌های لازم و بی‌توجهی به هشدارهای دانشمندان و اقلیم شناسان تشدید شده است.»

محمدی ایران را رجزو ۱۰ کشور اول در تولیدکننده گلخانه‌ای می‌داند که به گرمایش زمین و تشدید خشکسالی کمک کرده است: «ما می‌توانستیم با کاهش مصرف سوخت‌های فسیلی، نقش خود را در کاهش گرمایش زمین ایفا کنیم، اما نه‌تنها این کار را نکردیم، بلکه از فناوری‌های روز دنیا عقب مانده‌ایم؛ نیروگاه‌ها، خودروها و کارخانه‌های مختلف ما با یک راندمان پایینی کار می‌کنند و سوختی که در ایران مصرف می‌شود شاید بدون افرارک، دو برابر حد نیاز باشد. تحریم‌ها و مشکلات دیگر هم به نوبه خود باعث شده‌اند از فناوری‌های نوین محروم شویم و نتوانیم با شرایط اقلیمی سازگار شویم.»

او از نبود برنامه‌ریزی برای سازگاری با کم‌آبی انتقاد می‌کند و دو اقدام اساسی برای کاهش گرمای زمین پیشنهاد می‌دهد: «دولت به جای برنامه‌ریزی، فقط از مردم می‌خواهد آب کمتری مصرف کنند یا فشار آب را کاهش می‌دهد. این‌ها راه‌حل‌های موقتی هستند و چاره اصلی در دو روش: کاهش مصرف سوخت‌های فسیلی و برنامه‌ریزی برای سازگاری با شرایط موجود است.»

او به سوزاندن میلیون‌ها مترمکعب گاز فلر در مناطق جنوبی ایران مانند گچساران، اهواز و مسجدسلیمان اشاره می‌کند که: به دلیل ناتوانی در مهار گاز همراه نفت، باعث آلودگی هوا، آلودگی نوری و ایجاد جزایر گرمایی می‌شود. هم‌چنین این گرما مانع بارندگی می‌شود، زیرا ابرها در محیط گرم نمی‌توانند به باران تبدیل شوند. در تهران هم ابرهای زیادی می‌آیند، اما به دلیل جزایر گرمایی، بارشی ندارند.

**برق آبی؛ گزینه‌های پرهزینه و ناکارآمد**

محمدی تولید برق از سدها را سیاستی نادرست می‌داند: «برق آبی در ایران بسیار نامشروع و پرهزینه است. سدها زیان‌زا هستند. سدها تولید می‌کنند که پرباد باشند، اما در تابستان که نیاز به آب و برق بالاست، آب سدها تخلیه می‌شود و تولید برق متوقف می‌شود.» او به رسوب‌گذاری در سدهایی مانند سد دز اشاره می‌کند که عملاً کارایی خود را از دست داده‌اند و می‌گوید: «وزارت نیرو ادعا می‌کند برق آبی ۵ تا ۷ درصد تولید برق کشور را تأمین می‌کند، اما در شرایط کم‌آبی، این رقم به ۲ درصد هم نمی‌رسد. سدسازی نه‌تنها مشکل آب و برق را حل نکرده، بلکه با وجود کم آبی و تولید پایین برق ۲ یا ۳ درصدی، مراتع و جنگل‌ها را نابود، جوامع محلی را آواره و حتی آثار تاریخی را زیر آب برده است. اگر مسئولان به جای سدسازی، روی صرفه‌جویی در مصرف برق تمرکز می‌کردند، مثلاً با توزیع لامپ‌های کم‌مصرف، نتایج بهتری می‌گرفتند.»

**وظیفه شهروندان در برابر خشکسالی**

محمدی تأکید می‌کند که شهروندان نیز در برابر بحران آب مسئول‌اند: «در شهرهایی مانند تهران و اصفهان که منابع آبی محدودی مانند سدهای لار و امیرکبیر دارند، صرفه‌جویی ضروری است. سد لار از ابتدا ایراد ساختاری داشته و تنها ۲۰ درصد ظرفیتش پر می‌شود. در تهران، آب قابل‌استفاده سدها حتی کمتر از این است.»
او از مردم می‌خواهد در حد توان، مصرف آب را کاهش دهند و به نقش خود در مدیریت منابع آبی توجه کنند، حتی اگر دولت در برنامه‌ریزی‌ها کوتاهی کرده باشد.

### بحران نقدینگی در صنعت دارو زنجیره تولید با خطر توقف روبه‌روست

مدیرعامل یک شرکت دارویی دانش‌بنیان، با اشاره به مشکلات جدی نقدینگی در صنعت داروسازی کشور، گفت: اختلال در چرخه مالی دارو، منجر به کمبود دارو و افزایش واردات فوری‌تری می‌شود.
به گزارش خبرگزاری مهر، علی فرجی، با بیان اینکه نقدینگی شرکت‌های دارویی به شدت کاهش یافته است، اظهار داشت: داروخانه‌ها به دلیل عدم پرداخت مطالبات از سوی دولت، تأمین اجتماعی و نیروهای مسلح قادر به بازپرداخت بدهی خود به شرکت‌های پخش نیستند و این وضعیت موجب شده پخش‌ها نیز نتوانند پول شرکت‌های تولیدی را پرداخت کنند. وی افزود: این چرخه معیوب باعث شده شرکت‌های تولیدکننده با کمبود شدید نقدینگی روبه‌رو شوند و در نتیجه توان تأمین مواد اولیه، پرداخت حقوق پرسنل و انجام تعهدات مالی خود را از دست بدهند.

مدیرعامل ارتازیبست آرای گفت: ادامه این روند می‌تواند به کاهش تولید داخلی دارو، کمبود جدی در بازار و اجبار دولت به واردات فوری‌تری منجر شود. وارداتی که هم هزینه ارزی بسیار بالایی دارد و هم معمولاً کیفیت مطلوب داروهای داخلی را ندارد.

فرجی با اشاره به جایگاه صنعت بیوتکنولوژی دارویی در کشور، تصریح کرد: ایران توانایی تولید پیشرفته‌ترین داروهای بیوتکنولوژیک دنیا را دارد. داروهایی مانند مونوکلونال آنتی‌بادی‌ها که در درمان بیماری‌های سخت از جمله سرطان و ام‌اس به کار می‌روند، امروز در داخل کشور تولید می‌شوند و مانع خروج میلیارد‌ها دلار ارز از کشور شده‌اند.

وی خاطرنشان کرد: صنعت بیوتکنولوژی دارویی کشور نه تنها نیاز داخلی را تأمین کرده بلکه به لحاظ کیفیت و فناوری، در سطح جهانی قابل رقابت است و باید مورد حمایت ویژه قرار گیرد.



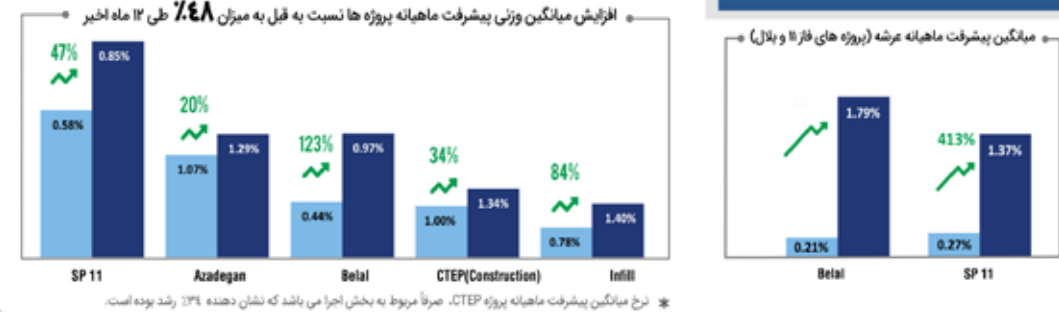
### گزارش خلاصه عملکرد و اهم دستاوردهای ۱۲ ماهه گروه پتروپارس

از شهریورماه ۱۴۰۳ الی مردادماه ۱۴۰۴

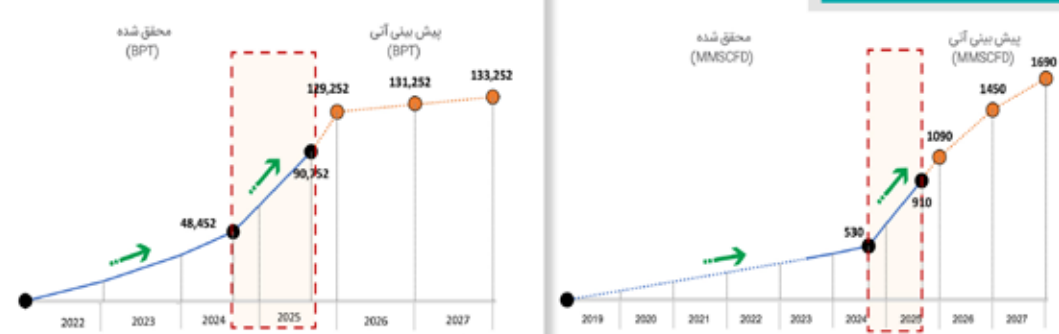
### به مناسبت هفته دولت

با همت و تلاش شبانه روزی متخصصان گروه پتروپارس محقق شد

### وضعیت پیشرفت فیزیکی پروژه ها



## دستاوردهای تولیدی



افزایش ظرفیت تولید **نفت** بر اساس چاه‌های تولیدی شده به میزان **۴۲,۱۰۰ بشکه در روز** (افزایش از **۶۸۴۵۴** به **۹۰۷۵۴** بشکه در روز)

افزایش ظرفیت تولید **گاز** بر اساس چاه‌های حفاری شده به میزان **۳۸۰ میلیون فوت مکعب در روز** (افزایش از **۵۲۰** به **۹۱۰** میلیون فوت مکعب در روز)

## مهمترین فعالیت های انجام شده در پروژه های فعال گروه پتروپارس

<b>فلز ۱۱ پارص جنوبی</b>	اتمام حفاری و تکمیل چاه های شماره ۹ و ۶ و ۱۲منجر به افزایش تولید گاز کشور به میزان ۳۰۰ میلیون فوت مکعب در روز شد. عملیات ساخت جکت سکوی SPD11A برتمام رسید. ردیف دوم فراروشی سکوی SPD11B راه اندازی شد. افزایش ۵ برابری سرعت پیشرفت عملیات ساخت سکوی SPD11A
<b>پروژه Infll</b>	تکمیل و تحویل چاه شماره ۱۱ سکوی SPD1 منجر به افزایش تولید گاز کشور به میزان ۸۰ میلیون فوت مکعب در روز شد.
<b>طرح توسعه میدان گازی بال</b>	اتمام عملیات ساخت، حمل و نصب جکت سرچاهی افزایش ۸ برابری روند پیشرفت ساخت سکو نسبت به قبل
<b>پروژه CTEP</b>	راه اندازی اولین ردیف فراروشی بزرگترین مرکز فرارورش نفت کشور با ظرفیت روزانه ۶۰هزار بشکه و ارسال به خط لوله غرب کارون
<b>طرح توسعه میدان نفتی آزادگان جنوبی</b>	تکمیل و تولیدی شدن بالغ بر ۲۲ حلقه چاه به ظرفیت بیش از ۴۲۰۰۰ بشکه در روز
<b>پالایشگاه های پارس جنوبی</b>	راه اندازی ردیف‌های ۳۰۱ و ۴ پالایشگاه فاز ۱۴ پارس جنوبی همزمان با اوج گیری تهدیدات منطقه‌ای مشارکت در تعمیرات و بهره‌برداری بیش از نیمی از پالایشگاههای پارس جنوبی از جمله پالایشگاههای ۷۱۳، ۱۱۰، ۱۲ و ۱۳