

به دلیل خشکیدگی زاینده‌رود، فرونشست‌های متعدد و ترک برداشتن آثار باستانی

«نصف جهان» نصف جان شد



۵۰ درصد افت سطح آب زیرزمینی و به تبع آن فرونشست زمین در اصفهان ناشی از قطع جریان آب در زاینده‌رود است

اعظم طیرانی | چند سالی است که خیابان‌های نصف جهان دهان باز کرده‌اند تا عواقب انسداد شریان زاینده‌رود و تبعات آن از جمله فرونشست را فریاد بزنند.

ایجاد حفره ۱۵ متری خیابان هشت‌بهشت که در هفدهم شهریور تیر چراغ برق را در چند ثانیه بلعید و یا گودال خیابان لاله از جمله حوادثی است که هنوز آثار نگرانی شهروندان را در پست‌های شبکه‌های اجتماعی می‌تواند احساس کرد. اگرچه برخی از دستگاه‌های اجرایی مانند آب و فاضلاب در سال گذشته سعی کردند این نشست‌های متعدد را به پوسیدگی شبکه آب و فاضلاب اصفهان نسبت دهند، اما بررسی‌های کارشناسی نشست‌ها نشان می‌دهد این موضوع تنها سرپوش گذاشتن بر اصل ماجراست.

متأسفانه چاه‌های غیرمجاز، کاهش بارندگی، برداشت بی‌رویه آب‌های زیرزمینی، قطع شریان زاینده‌رود و همچنین بارگذاری‌های ملی نظیر صنایع مادر آهن و فولاد، سیمان، پالایشگاهی، شیمیایی و پتروشیمی موجب شده اصفهان هر روز بیشتر از دیروز در خود فروبرود.

■ شروع ماجرا

دشت برخوار که شهر اصفهان در پهنه آن ساخته شده از سال ۱۳۴۵ شمسی به دلیل افت سطح آب‌های زیرزمینی، دشت ممنوعه اعلام شد. در دشت‌هایی که ممنوعه اعلام می‌شوند یا توجه به افت سطح آب زیرزمینی در آن اجازه حفر چاه جدید داده نمی‌شود و برداشت‌ها باید طبق قوانین تعیین شده انجام شود، در حالی که در دشت اصفهان - برخوار به ویژه از دهه ۶۰، هزاران حلقه چاه با مجوز و بدون مجوز حفر شده است. بر اساس آمار موجود هزار و ۴۸۰ حلقه چاه غیرمجاز و ۴ هزار و ۸۰۰ حلقه چاه مجوزدار در دشت اصفهان - برخوار وجود دارد که بسیاری از آن‌ها از جمله چاه‌های حریمی از زمان خشکیدن



یادداشت

بابک رحیمیان

جشن کهنه نوسازی مدارس!

«جشن برچیده شدن مدارس سنگی» در زمره سوزه‌های کهنه‌ای است که افزون بر یک دهه مدیران سازمان نوسازی و وزارت آموزش و پرورش با فرا رسیدن مهر ماه با آن جشن می‌گیرند اما محصلان استان‌های محروم مانند سیستان و بلوچستان بابت آن جان می‌دهند!

برپایی جشن خداحافظی و وعده برچیده شدن مدارس سنگی در استان‌های محروم به ویژه سیستان و بلوچستان در ۱۰ سال گذشته در حالی بر سر زبان دولتمردان افتاده که خاطره فوت و زیر آوار ماندن حمیدرضا گنگوژی معلم روستای «نوکجوی» استان سیستان و بلوچستان هنگام نجات جان دانش آموزانش از خطر ریزش دیوار فرسوده در سال ۱۳۹۵ مهر مردودی بر این وعده‌ها می‌زند.

البته فوت این معلم تنها حادثه تلخ مدارس فرسوده خشتی و گلی در این استان نبود بلکه «فریبا چار دیواری» دیگر قربانی مدارس سنگی است که هنگام مراجعه به مدرسه برای دریافت کتاب‌های درسی زیر آوار دیوار فرسوده مدرسه گرفتار شد و جان باخت.

■ خوشحالی بی‌پایه

جشن خداحافظی با مدارس کپری در سیستان و بلوچستان ریشه‌ای تاریخی دارد زیرا تاکنون دولتمردان بسیاری در کارنامه خدمت، به خودشان نمره قبولی داده‌اند اما در واقعیت نتیجه‌ای جز تجدید شدن فعالیت مدارس سنگی در مهر سال آینده به همراه نداشته است.

در واقع نخستین بار سال تحصیلی ۱۳۹۶ بود که «بطحایی» وزیر وقت آموزش و پرورش از وجود ۷ هزار کلاس درس خشتی، گلی و کانکسی در کشور خبر و وعده داد این کلاس‌ها تا پایان سال ۱۳۹۷ جمع آوری خواهند شد.

درست یک سال بعد یعنی سال ۱۳۹۸ زمانی که سکان وزارت آموزش و پرورش به دست محسن حاجی میرزایی رسید وی به طور جد از برگزاری جشن برچیده شدن مدارس خشت و گلی در کشور تا پایان همان سال خبر داد و اعلام کرد حتماً در پایان بهمن یا اوایل اسفند ماه ۹۸ در استان سیستان و بلوچستان جشن برچیده شدن تمامی مدرسه‌های خشت و گلی در کشور را برگزار می‌کنیم.

این در حالی است که «رضا مراد صحرایی» وزیر سابق آموزش و پرورش در شهریور ۱۴۰۲ اعلام کرد از ابتدای دوره وزارت او هزار و ۱۰۰ مدرسه خشتی، گلی و کانکسی جمع آوری شده و هنوز این رویه ادامه دارد.

آخرین وعده بی‌فراجم در خصوص برچیده شدن مدارس خشتی، گلی و سنگی نیز در دولت چهاردهم به خان محمدی، رئیس سازمان نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس کشور اختصاص دارد که در آذر سال ۱۴۰۳ اعلام کرد: «هزار مدرسه سنگی در کشور وجود دارد که با توجه به دستور رئیس جمهور و اولویت جمع آوری این مدارس، تا مهر ماه سال ۱۴۰۴ ساماندهی می‌شوند.»

اگرچه وزیر آموزش و پرورش دولت چهاردهم از وجود مدارس سنگی، خشتی و گلی در خطابه‌های خود به عنوان یک «تنگ» یاد کرده و طبق برنامه عدالت آموزشی وعده داده شده بود تا مهر ماه ۱۴۰۴ جشن جمع آوری مدارس سنگی برای هشتمین سال پیاپی برگزار شود اما آمارها و مشاهد‌ها گواه این مدعاست که این جشن احتمالاً به همان شیوه گذشته در سال آینده نیز تکرار شود.

■ مشق محرومیت

ناگفته پیداست سال تحصیلی ۱۴۰۴ در شرایطی آغاز شده که هنوز مدارس خشتی و گلی در برخی از مناطق محروم استان‌هایی نظیر سیستان و بلوچستان، لرستان، کهگیلویه و بویر احمد و آذربایجان شرقی دایر است و برخی از کودکان این مرز و بوم در کلاس‌های تالیمن الفبای فارسی را در محرومیت مشق می‌کنند. بنا بر گفته کارشناسان در حال حاضر سازمان نوسازی نقش واسطه میان سازمان برنامه و بودجه و پیمانکاران را ایفا می‌کند در واقع مأموریت اصلی این سازمان که استقرار نظام مکان‌یابی بر اساس چشم‌انداز ۵۰ساله کشور است، گم شده و با نگاهی محدود و بدون تحلیل و مطالعه نقشه آمایش سرزمین اقدام به ساخت مدرسه در مناطق مختلف کشور می‌کند که همین بی‌توجهی‌ها موجب گسترش بی‌عدالتی آموزشی در سرانه فضای دانش آموزی شده و بیش از ۱۰ سال است که سیستان و بلوچستان به لحاظ سرانه فضای دانش آموزی فقیرترین استان کشور بوده و هنوز شاهد مدارس خشتی و گلی نه تنها در این استان بلکه در دیگر استان‌های محروم هستیم.

جدول ۹۲۸۸

		۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵		
۱																		
۲																		
۳																		
۴																		
۵																		
۶																		
۷																		
۸																		
۹																		
۱۰																		
۱۱																		
۱۲																		
۱۳																		
۱۴																		
۱۵																		

آن‌ها منتشر شده است و ما این اقدام‌ها را در طرح پژوهشی بیست و دو گانه‌ای که برای اصفهان تدوین شده آورده‌ایم و امید می‌رود این مصاحبه‌های شما بتواند تا دیر نشده مسئولان را ترغیب به انجام اقدام‌های لازم کند.

■ خشک شدن جریان دائمی زاینده‌رود

وی ادامه می‌دهد: در محیط شهری اصفهان به دلیل افت سطح آب‌های زیرزمینی و همچنین نوع خاک- که چسبندگی ضعیفی دارد- پوک‌شدگی خاک بیشتر اتفاق افتاده و حالا اگر در اثر فرونشست، لوله آب خم و دچار شکستگی شده و در پی آن آب‌شستگی در زیر سطح زمین ایجاد شود، یا در سطح مترو ریزش خاک رخ دهد، فروریزش‌ها هم مزید بر علت خواهدشد. بیت‌اللهی اظهار می‌کند: فرونشست کلانشهر اصفهان یکی از مهم‌ترین نواحی مورد مطالعه ما در مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی بوده است. می‌دانیم با برداشت آب از چاه‌ها و افت تدریجی سطح آب‌های زیرزمینی ۷۵۰ شهر ایران در معرض زون‌های فرونشست با درجه‌ها و عدد‌های مختلف هستند. اما افزون بر افت عمق آب زیرزمینی به دلیل استحصال آب‌های زیرزمینی از طریق چاه‌ها در اصفهان، یک عامل تشدیدکننده دیگر این پدیده را در گستره اصفهان توسعه داده و آن خشک شدن جریان دائمی زاینده‌رود است.

■ فرونشست؛ پاسخ زمین به برداشت منابع آب

وی ادامه می‌دهد: اگر تاریخ توسعه این شهر را بررسی کنید، متوجه خواهید شد که رشد این شهر به دلیل وجود زاینده‌رود بوده، در واقع زاینده‌رود نطفه اولیه توسعه شهری اصفهان را تشکیل داده است. در بالادست به دلیل توسعه باغ‌ها و انتقال آب به جاهای دیگر، سدسازی‌ها و موارد متعدد دیگر آب در زاینده‌رود جریان ندارد و با توجه به اینکه بخش عمده‌ای از آب سفره زیرزمینی اصفهان از طریق نفوذ آب در رودخانه زاینده‌رود تغذیه می‌شده، اکنون که منبع تغذیه لایه آبدار زیری قطع شده و با توجه به اینکه منطقه جزو مناطق کم‌باران کشور است و برداشت‌های آب از طریق چاه‌ها با شدت بیشتری از قبل همچنان ادامه دارد، پاسخ ساده طبیعت، فرونشست زمین است و مهم‌ترین نکته‌ای که در خصوص فرونشست زمین در اصفهان می‌توان گفت اینکه اصفهان تنها کلانشهری بوده که گستره عمده‌ای از این شهر در زون فرونشست زمین است به طوری که افزون بر خود اصفهان، شهرهای اطراف این کلانشهر نیز- جمعیتی معادل ۳ میلیون نفر- روی این پهنه شناخته شده فرونشست اصفهان سکونت دارند.

■ تا مرگ آبخوان‌ها ۱۰ سال زمان داریم

این عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی در خصوص پدیده فرونشست در اصفهان با اشاره به اینکه فرونشست در اصفهان پدیده‌ای روبه توسعه بوده است، بیان می‌کند: با توجه به اینکه سطح آب‌های زیرزمینی به صورت شدید روبه کاهش است، ما نهایتاً تا ۱۰ سال برای کنترل این پدیده زمان داریم و پس از آن شاهد مرگ آبخوان‌ها و محیط زیست کلانشهر اصفهان خواهیم بود. بیت‌اللهی در خصوص طرح پژوهشی کنترل فروچاله‌ها در اصفهان می‌گوید: من این طرح را سال ۱۴۰۰ بدون حمایت مالی و به صورت داوطلبانه با همکاری همکارانم در مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی انجام دادم که در این پژوهش ۸۸ نقشه تهیه و ۲۲ طرح برای کنترل پدیده فرونشست در این کلانشهر تعریف شد که باید از سوی دستگاه‌های اجرایی اصفهان اجرا می‌شد، اما با وجود آنکه در صحبت‌ها به اهمیت اجرای این ۲۲ طرح تأکید شد، ولی در عمل اعتبار مورد نیاز از سوی سازمان برنامه و بودجه تخصیص داده نشد و با وجود گذشت چهار سال هنوز قدمی در کنترل پدیده فرونشست در اصفهان برداشته نشده است.



با صدور هشدار نارنجی به دلیل تغییرات جوی

فعالیت‌های گردشگری دریایی و صیادی در سواحل مازندران ممنوع شد

صیادی سبک، اختلال در ورود و خروج شناورها به بندرها، احتمال آسیب به شناورهای بزرگ و اختلال در عملیات تخلیه و بارگیری در بندرها و احتمال خسارت به سازه‌ها و تأسیسات ساحلی از مخاطره‌های این پدیده است.

مدیرکل هواشناسی مازندران تأکید کرد: همه فعالیت‌های شنا، گردشگری دریایی و صیادی قطعاً ممنوع است و فعالیت‌های حمل و نقل و دریانوردی باید متوقف شود.

صبح جمعه در مناطق ساحلی و دور از ساحل استان حاکم خواهد بود.

بهزادی بیان کرد: همچنین با پدیده وزش باد شدید با سرعت حداکثر ۵۰ کیلومتر بر ساعت از سمت شمال شرقی تا شمال غربی، موج شدن دریا با ارتفاع موج حداکثر ۸/۷ متر و در لحظات اوج تا ۹/۹ متر و بارش باران مواجه خواهیم شد.

وی خاطرنشان کرد: خطر غرق شدن شناگران، قایق‌ها و شناورهای گردشگری و خطر غرق شدن شناورها ی

■ عمودی:

۱. تکثیر و تولید یک نوشته به تعداد زیاد - نبرد - عروج پیامبر اعظم(ص) به آسمان ها
۲. فرزندان - از واحدهای ارتشی - چراغی قدیمی
۳. مارکی برای دوربین عکاسی - از مصنوعات شیمیایی مورد استفاده در ساخت ظروف غذاخوری - میوه پرخاصیت تابستانی
۴. حلوای جنوبی - روز قبل - ضمیر بی حضور
۵. روزها - راز و نیاز
۶. مشهور - زدنی بهانه گیر - پیشوند استمرار
۷. کشور خجسته - عرصه مسابقه ورزشی - شکل و قیافه
۸. بادب - سرمای شدید - فرومایه
۹. تک به تک - باظرفیت - استخوانی در پا
۱۰. سوغاتی بجنورد - آخرین رمق - حرف نهم یونانی
۱۱. عدد فوتبالی - قصه گو - سه کیلوگرم
۱۲. سایه - باجه - ضربه شمشیر
۱۳. عدد فوتبالی - صوت ندای بی ادبانه - زیرک - از نام‌های حضرت حوا
۱۴. خطایی در بسکتبال - بخش ظاهری گوش و بینی- کارمند مرکز بهداشت روستا
۱۵.

■ افقی:

۱. نوکر - آنان که خاک را به نظر ... / آیا بود که گوشه چشمی به ما کنند
۲. امتیاز - ملترزمان شاه - بعد از رمضان
۳. حیوانی از خانواده گربه‌سانان - محبوس - ظرف درکردنی
۴. دندان‌های نیش - شجاع - نت منفی
۵. فرش موس - غلاف شمشیر - برگه‌دان روی میز
۶. تعمیرکار خودرو - گردآوری ادبی
۷. میوه نارس - دوتایی - آخرین نازی - گریختن
۸. از واحدهای ارتشی که مسئول تأمین ملزومات ارتش - دهلیز - کرم انگلی روده کودکان
۹. دلداده وپس - جاهل- رودخانه
۱۰. کهن - ویتامین جدولی - بند و گرفتاری
۱۱. کمبودها - واحد پول عربستان - میوه نیکو
۱۲. برادر پدر - حیات - زبان گنجشک- پمپ
۱۳. قوم اسلاو - آراینده شهر - صبربزد
۱۴. اجسام - بالش - لباس پاره
۱۵. کشوری در شاخ آفریقا با ۴۰۰ هزار نفر جمعیت- سرنیزه - شکست‌دادن لشکر

زبان کوچک - ناپسند شرعی - بیماری تنگی نفس

		۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵		
۱																		
۲																		
۳																		
۴																		
۵																		
۶																		
۷																		
۸																		
۹																		
۱۰																		
۱۱																		
۱۲																		
۱۳																		
۱۴																		
۱۵																		

طراح: محمدرضا علی‌زاده zadehalireza@gmail.com