رضا معطریان/ ایران

وضعیت سد لتیان از نمای نزدیک

خوب می‌بارد اما...

یوسف حیدری
گزارش‌نویس

«پمپ آب ساختمان ۳۰ واحدی بی‌وقفه کار می‌کند. نیمه شب هم وارد ساختمان شوی صدای پمپ آب را می‌شنوی. هربار هم مدیر ساختمان تذکر می‌دهد که همسایه‌ها در مصرف آب صرفه‌جویی کنند سیل پیام‌های عجیب و غریب در کانال ساختمان منتشر می‌شود؛ از یادآوری بارش‌های خوب زمستان بگیر تا اینکه پولش را می‌دهیم و هرچقدر دوست داشته باشیم، مصرف می‌کنیم. تصور می‌کنند آب همیشه هست و خشکسالی و کم‌آبی فقط برای کشورهای خشک دنیا است.» رضا این را می‌گوید و دوربین‌اش را روی پایه‌های سد لتیان که به دلیل کم‌آبی بیرون افتاده زوم می‌کند. دیگر خبری از باز کردن دریچه‌های سد و جاری شدن آب از بالا نیست. اینجا همه چیز سوت و کور است و بستر دو رودخانه خشک «لوارک» و «جاجرود» را می‌شود دید؛ رودخانه‌هایی که تا همین چند ماه قبل پرآب بودند و نگهبانان سد با قایق تا فشم می‌رفتند. در آخرین پیچ جاده نوشته روی بیلبورد نصب شده در کنار پل عابر پیاده توجهم را جلب می‌کند: «ما آب را از پدرانمان به ارث نبرده‌ایم بلکه از فرزندانمان به امانت گرفته‌ایم.»

رادیوی ماشین روشن است و گوینده خبر از کاهش ۴۹ درصدی بارندگی‌های استان تهران خبر می‌دهد: «استان تهران امسال ۴۰ میلیمتر بارندگی داشته که نسبت به بازه زمانی بلندمدت ۶۳ درصد و نسبت به سال گذشته ۴۹ درصد کاهش را نشان می‌دهد. میزان ورودی به سدهای تهران همچنان منفی است و نیاز سدها وجود روان‌آب‌هایی است که در شرایط فعلی وجود ندارد.»

نگهبان سد لتیان نگاهش را به انتهای سد می‌دوزد و آهی از عمق وجود می‌کشد. او هشت سالی می‌شود که نگهبان سد است. می‌گوید تا امروز هیچ وقت وضعیت آب پشت سد این طور نبوده است. انتهای رودخانه خشک جاجرود را نشان می‌دهد و می‌گوید: «هیچ وقت چنین وضعیتی را ندیده بودم. دلخوشی هر روز ما تماشای سد و رودخانه‌هایی است که بعد از پیچ و خم زیاد به پشت سد می‌رسند. قبلاً با قایق مسیر رودخانه را تا فشم می‌رفتیم و برمی‌گشتیم. رودخانه‌ها که خشک شده‌اند و وضعیت آب سد را هم که خودتان می‌بینید. این آب برای مصرف خانگی و کشاورزی است و بخش زیادی از دشت ورامین با همین آب زیر کشت می‌رود. مردم تا زمانی که خودشان اینجا نیایند و از نزدیک وضعیت را نبینند باور نمی‌کنند آب تا این حد کم شده است. کسانی که مسیرشان به لواسان است وقتی از کنار سد رد می‌شوند با ناباوری به رودخانه خشک و سد کم‌آب نگاه می‌کنند. آن وقت است که همه تصورات‌شان از بارش باران و برف به هم می‌ریزد.»

با احمد ابراهیمی یکی از مسئولان آب منطقه‌ای استان تهران روی تاج سد لتیان قدم می‌زنیم. او به حجم آب پشت سد اشاره می‌کند و می‌گوید: «الان حجم آب پشت سد لتیان ۱۲ میلیون مترمکعب است، درحالی که سال قبل همین موقع ۱۷ میلیون مترمکعب آب پشت سد بود. سال گذشته حجم نرمال مخزن آب در انتهای بهمن ۴۲ میلیون مترمکعب بود. این یعنی ۳۰ میلیون مترمکعب کمبود آب در حجم نرمال داریم. سدهای پنج‌گانه طالقان، امیرکبیر، ماملو، لار و لتیان سدهای استان تهران هستند که آب شرب خود تهران از سدهای طالقان، امیرکبیر و لتیان تأمین می‌شود. آب تنها عنصری است که تولید نمی‌شود. همین مقدار آب هم که اینجاست باید مدیریت شود و تا امروز مدیران آب منطقه‌ای بخوبی توانسته‌اند مدیریت کنند و تا امروز مشکلی نداشته‌ایم و اگر مردم همراهی کنند سال آینده هم مشکل نخواهیم داشت. باید بپذیریم همه سوار یک کشتی هستیم و اگر یک نفر هم رعایت نکند همه آسیب می‌بینیم.»

کیسه‌های سفید چند متر بالاتر از آب پشت سد کنار هم ردیف شده‌اند. داخل کیسه‌ها همه چیز پیدا می‌کنی؛ از لنگه دمپایی بگیر تا لاستیک پاره و درچوبی شکسته. با جاری شدن روان‌آب، زباله و نخاله ساختمانی که در رودخانه رها می‌شوند به پشت سد می‌رسند. بیشتر نخاله‌ها هم برای ساخت‌وساز در حریم رودخانه است. ابراهیمی کیسه‌های نخاله ساختمانی را نشان می‌دهد و می‌گوید: «متأسفانه هر زباله و نخاله‌ای که در رودخانه رها می‌شود در فصل بارندگی به پشت سد می‌رسد و همکاران ما مجبور می‌شوند با قایق آنها را جمع کنند. ساخت‌وسازهای غیرمجاز هم با اینکه با حکم قضایی تخریب می‌شود اما همچنان ادامه دارد.»

یکی از دریچه‌های تخلیه سد باز می‌شود و آب با فشار بیرون می‌آید. بستر خشک خروجی سد جان دوباره‌ای می‌گیرد اما بعد از رسیدن به اولین پیچ پشت دیواره‌ای متوقف می‌شود. کارکنان توضیح می‌دهند که هر روز یکی از دریچه‌های تخلیه را باز می‌کنند تا رسوب نگیرند و طراز آب هم برقرار باشد.

باد سردی درحال وزیدن است. چند دقیقه یک بار سکوت حاکم بر سد با عبور کامیون‌هایی که سربالایی جاده لواسان را طی می‌کنند، شکسته می‌شود. مهدی فتوکیان، مدیر سد لتیان به استقبال ما می‌آید. تلفنی میزان آب پشت سد و ورودی آب را بررسی می‌کند. از بالای تاج سد، نقطه اتصال آب و دیواره سد را نشان می‌دهد و می‌گوید: «تلخ‌ترین لحظه برای ما کم شدن ذخیره آب پشت سد است. مردم باید باور کنند که اگر در مصرف آب صرفه‌جویی نکنند با مشکلات زیادی مواجه خواهیم شد. درحال حاضر ارتفاع آب سد لتیان ۸ متر بالاتر از جایی است که می‌توانیم بهره‌برداری کنیم. پایین‌تر از این دیگر امکان بهره‌برداری وجود ندارد چون به گل‌ولای می‌رسیم. ما از متوسط بلندمدت خیلی عقب هستیم. خیلی‌ها تصور می‌کنند با بارندگی‌های اخیر وضعیت آب پشت سدها در شرایط مطلوبی است درحالی که این‌گونه نیست. بارندگی‌هایی که الان می‌بینید در ارتفاعات این منطقه به شکل برف است و امکان اینکه امروز از این بارندگی‌ها استفاده کنیم، وجود ندارد. درواقع بهار سال آینده در صورت بارش مناسب برف‌ها به شکل روان‌آب در رودخانه‌ها جاری می‌شوند و به پشت سد می‌رسند.»

فتوکیان می‌گوید: «روند کاهش ورودی آب از تیرماه شروع می‌شود. سال گذشته همین موقع ۱۷ میلیون مترمکعب آب در سد لتیان داشتیم ولی دیروز یکشنبه ۱۲ میلیون مترمکعب آب داشتیم. سه سال خشک را پشت‌سر گذاشته‌ایم و این باعث شده ذخایر آبی در این مدت مصرف شوند. منتظر بارش و روان‌آب‌های مناسب هستیم تا بتوانیم برای سال آینده ذخیره کنیم وگرنه با این وضعیت تابستان سال آینده مشکل خواهیم داشت، چون نه مخازن سدهای ما حجم خوبی دارند و نه ذخایری که باید در ارتفاعات داشته باشیم. سه واحد تولید برق نیروگاه سد لتیان هم به دلیل حجم کم آب از مدار خارج شده‌اند. البته نیروگاه‌های برقابی لوارک و کلان به خاطر شرایط خاصی که دارند معمولاً این موقع از سال از مدار خارج می‌شوند ولی از نیروگاه سد لتیان هر سال بهره‌برداری می‌شد که امسال به‌طور کامل از مدار خارج شد. در حالت نرمال این نیروگاه ۴۵ مگاوات برق تولید می‌کند که در ساعت‌های پیک مصرف برق وارد مدار می‌شود. به هرحال فعالیت نیروگاه‌ها به طراز دریاچه پشت سد بستگی دارد و با این طرازی که می‌بینید چنین امکانی فراهم نیست.»

مدیر سد لتیان تنها راهکار را مدیریت مصرف عنوان می‌کند: «باید روی مدیریت مصرف کار کنیم، چون ممکن است وضعیت کم‌آبی ادامه پیدا کند. اگر امسال هم از این شرایط گذر کنیم ممکن است سال آینده با مشکل مواجه شویم. بنابراین بهترین راه، مدیریت مصرف است. باید به این نکته توجه کنیم که منابع آبی ما محدود است. البته مخزن سد لتیان بزرگ نیست و سال آینده اگر بارندگی‌ها در حد نرمال باشد این سد آبگیری می‌شود ولی ما باید همه تهران را در نظر بگیریم. اینکه می‌گویند با بارش‌های اخیر منابع آب تأمین شده است این‌گونه نیست. اولویت آب بالاتر از برق است. شاید بتوانیم کمبود برق را تحمل کنیم ولی به هیچ عنوان نمی‌توان کمبود آب را تحمل کرد.»

> **باید روی مدیریت مصرف کار کنیم، چون ممکن است وضعیت کم‌آبی ادامه پیدا کند. اگر امسال هم از این شرایط گذر کنیم ممکن است سال آینده با مشکل مواجه شویم. بنابراین بهترین راه، مدیریت مصرف است. باید به این نکته توجه کنیم که منابع آبی ما محدود است. البته مخزن سد لتیان بزرگ نیست و سال آینده اگر بارندگی‌ها در حد نرمال باشد این سد آبگیری می‌شود، ولی ما باید همه تهران را در نظر بگیریم. اینکه می‌گویند با بارش‌های اخیر منابع آب تأمین شده است این‌گونه نیست**

جدول سودوکو

ارقام ۱ تا ۹ را طوری در خانه‌های سفید قرار دهید که هر رقم در سطرها، ستون‌ها و مربع‌های کوچک ۳ در ۳ یکبار دیده شود

۴۱۵۳

آسان

				۹				
	۹		۱					۴
۲		۶	۴		۳	۹	۱	
	۲	۷	۳			۶		۹
۶	۵		۲		۸		۳	۱
۸		۱			۹	۵	۴	
	۴	۸	۶		۵	۲		۷
۵					۴		۶	
				۱				

متوسط

۱			۹					
۲		۹		۶	۵			۱
۷						۶	۲	
	۳			۲	۷		۱	
	۱		۳	۹			۷	
	۴	۸						۷
۹			۷	۱		۸		۴
					۴			۲

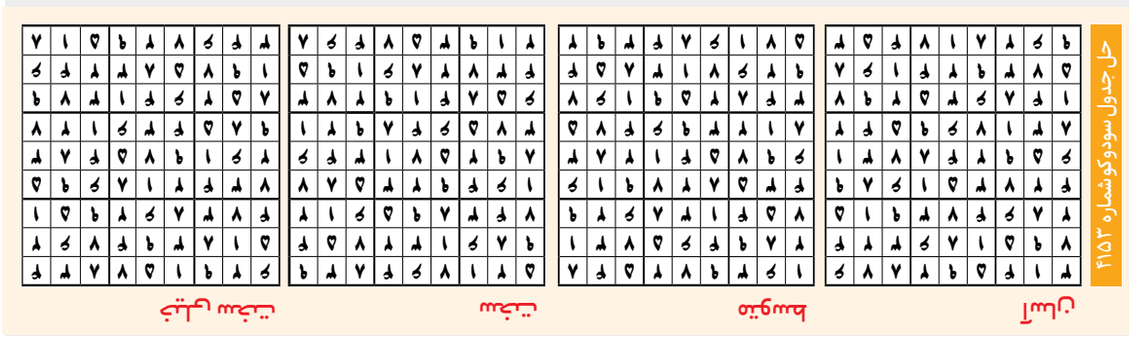
سخت

								۹
۹	۸			۳				
		۳		۹	۵		۱	۲
		۴			۳	۵	۸	
		۲				۳		
	۷	۵	۶			۹		
۶	۵		۴	۱		۲		
				۸			۹	۵
۲								

خیلی سخت

		۹			۷	۸		
			۳		۴			۲
	۷			۶			۵	
	۳		۲			۶		
۲								۳
		۵			۶		۲	
	۵			۴			۷	
۱			۵		۳			
		۶	۷			۵		

حل جدول سودوکو شماره ۴۱۵۳



یک جدول با دو شرح

جدول روزنامه *ایران* دارای دو «شرح عادی و ویژه» است. در صورت تمایل به حل دو شرح ابتدا یکی از شرح‌ها را با مداد حل کرده و سپس با پاک کردن جواب شرح اول، به حل شرح دوم بپردازید.

۸۱۲۲

جدول عادی

افقی:

۱- سرفصل کتاب - از حبوب است و گیاهی دولپه‌ای
۲- کنایه از شخص عبوس و غمگین - خارج ورزشی - یکی از صنایع دستی جنوب ایران
۳- ازبه پاکردنی‌ها! - خریدوفروش - دست ۱۰ تا دارد! - صحرای خشک
۴- روادید - گل نومیدی - حرف مجهول ریاضی
۵- شهری در استان همدان - شجاع و قوی - ناباب و ناخلف
۶- مصیبت - مرکز استان مرکزی - مرد جوان
۷- پیر شدن - واحد شمارش درخت - نبرد داس و علف!
۸- کافی - کارگردان فیلم «چپ راست» (روی پرده سینما) - اصفهان سابق
۹- سخنان نامربوط فردتب‌دار - دختر خوش‌خبر! - شهرت طلب
۱۰- شریعت، کیش - برزن و معبر - طرز و قاعده
۱۱- بیشه‌زار نی - قطعه موسیقی برای یک یا دو نوازنده - گوسفند جنگی
۱۲- گیاه سبزی برای تقویت بینایی - پشیمانی - خوشگل، قشنگ
۱۳- خوش منش - مجال - عددی ترتیبی - دشمن سخت
۱۴- طایفه - مجلس اعیان - پیامبر بت‌شکن
۱۵- از مراسم نوروزی و گونه‌ای از گردشگری - سروده غرور آفرین

عمودی:

۱- بازیکن سابق تیم ملی و مربی کنونی فوتبال - نابسامان
۲- شهری در استان فارس - شاعر ایرانی نیمه دوم سده چهارم هجری - سرازیری
۳- او - وسیله حمل مصالح - پرتابه ورزشی - شلوار جین
۴- درس نگارشی - تخته و کتیبه - سرباز نیروی دریایی
۵- جوی آب - آبگیر - فرمانروایی
۶- دلسوزتر از مادر! - میوه‌ای شبیه شاه‌توت - صدای به‌هم خوردن دو چیز فلزی یا بلور
۷- دندان بی‌ثبات - لکن - محله‌ای در تهران - ایستگاه راه‌آهن
۸- سرمربی ایتالیایی سابق استقلال
۹- پسوند محافظت - پنددهنده - شبه‌قاره آسیایی - ازویتامین‌ها
۱۰- ورزش تسلط بر امواج ذهن - وسیله خنک نگهدارنده - زمانی بین امروز تا فردا
۱۱- دارای رنگ سرخ درخشان - راهنمایی به راه راست - بیان کردن جزئیات
۱۲- شهری در استان آذربایجان غربی - خجستگی - دهانه، مهار
۱۳- اولین عدد - مرکز لیدیه بود - از رنگ‌ها - هر فصل یسنا
۱۴- گرد و چاق - محصل هنرستان - شیطان
۱۵- کشوری تجزیه شده در اروپا - فرهنگستان

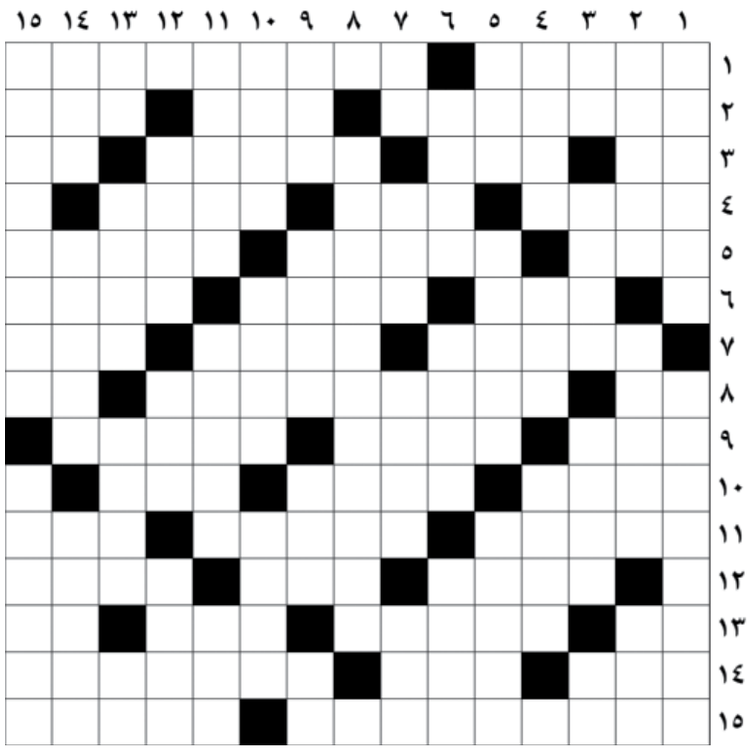
جدول ویژه

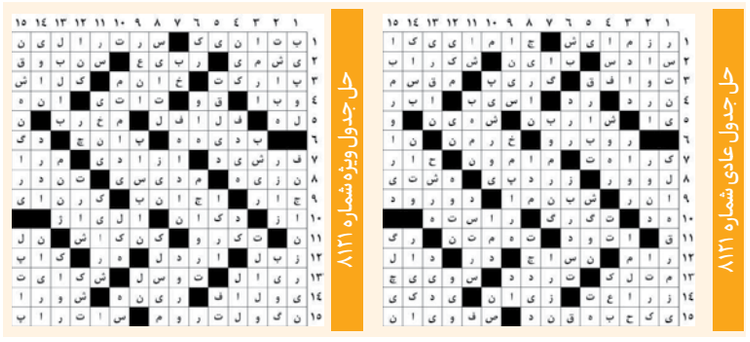
افقی:

۱- آدم آب زیرکاه - دهی زیبا در «تربت جام»
۲- اثر تاریخی «ساری» - قصد - وسیله آهار زدن لباس
۳- جوال - گناه کوچک! - علم مطالعه گذشتگان - ژنرال جنگ‌های انفصال
۴- مصون و سالم - مقیاس اندازه‌گیری - زبانی در برنامه‌نویسی
۵- گل سیاه چسبنده - خودروی سنگین - داوطلب
۶- فلز مرتجع - بهترین فوتبالیست جهان در سال ۲۰۰۷ میلادی - تکنولوژی جدید قرن
۷- آرایش عادی صورت - برگه ورودی - لاف‌زنی
۸- محلی در حومه تهران - آتشفشان «آرژانتین» - دهان‌کجی
۹- راه زیرزمینی - دیگ سرگشاد - فلات آسیایی
۱۰- رایانه کیفی - سراینده «گرشاسب‌نامه» - حرف عصایی
۱۱- زیرساخت نقاشی - دامنه تپه - خمیازه
۱۲- در سینما نمایش داده می‌شود - مستقبل - حد و حساب
۱۳- مایه - نقره‌گون - صیقل دادن - خوک وحشی
۱۴- نوشته غیرشعر - پراکنده - شهر بزرگ «موزامبیک»
۱۵- نویسنده کانادایی معاصر و برنده جایزه نوبل - لایه‌ای در هوا کره

عمودی:

۱- فیلمی با حضور «جودی دنچ» - کارگردان «سیندرلا»
۲- روستای شگفت‌انگیزی در استان تهران - مایه فخر - همتا
۳- کبک - نگاتیو - توپ میان تهی - چهار من تبریز
۴- گازی شبیه ازت - از بزرگترین نیروگاه‌های حرارتی خاورمیانه - ورزش «نادال»
۵- بند و طناب - برگه‌های تبلیغاتی - گاز جوشکاری
۶- بیماری پوستی - رونده - پر
۷- اسب آذری - شیرینی تولد - عابد و زاهد - نمد زین
۸- از نقاط دیدنی استان چهارمحال و بختیاری
۹- خودروی ایرانی - بدون آستر - چراگاه عشایر - بی‌سابقه
۱۰- پسر فریدون - پیام‌رسان ایرانی محبوب - دختر مازنی
۱۱- سدی در تهران - دومین شهرستان پرجمعیت استان گیلان - تاجریزی
۱۲- سفره طعام - اثر «جین اوستین» - کلاه لبه‌دار
۱۳- به‌قدر کفایت - علم سرشماری - کبوتر دشتی - صدای مگس
۱۴- پایتخت برنج ایران - طناب زندانی - پادگان
۱۵- گونه‌ای رودوزی که در آن از نخ گلابتون استفاده می‌شود - ییلاق کرج





حل جدول عادی شماره ۸۱۲۱

حل جدول ویژه شماره ۸۱۲۱