نگاه سبز

مژگان جمشیدی

مرگ پلنگ تربت جام مرگ انسانیت بود

هفته گذشته خبری منتشر شد از کشف لاشه یک پلنگ بر بالای دکل برق. بر اساس این گزارش، لاشه این پلنگ در ارتفاع ۲۴ متری سطح زمین روی یک دکل برق فشار قوی در ۶۰ کیلومتری شهرستان تربت جام در استان خراسان یافت شده بود و ابتدا تصور می‌شد پلنگ بالای دکل برق رفته و احتمالاً در اثر برق‌گرفتگی همان جا جان باخته و روی دکل باقی مانده است.

اما وقتی لاشه به پایین منتقل شد معلوم شد پلنگ مزبور در اثر جراحت ناشی از شلیک چهار گلوله متعلق به اسلحه کلاشینکف از بین رفته است. به این ترتیب این فرضیه قوت گرفت که به احتمال زیاد افرادی شکارچی به دنبال پلنگ بوده‌اند و بعد از یک تعقیب و گریز، وقتی پلنگ به بالای یک دکل برق پناه می‌برد بر اثر شلیک گلوله‌های شکارچیان از پا درمی‌آید و می‌میرد. اینکه اسلحه کلاشینکف در دست مردم چه می‌کند جای بحث نیست! اما پرسش اصلی این است که به راستی تا چه زمانی این هجمه و یورش به حیات وحش ایران ادامه خواهد یافت؟

تاریخ محیط زیست ایران در چند دهه گذشته شاهد بی‌رحمانه‌ترین و خشن‌ترین رفتارها از سوی ما ایرانیان با گونه‌های جانوری کمیاب کشورمان بوده است؛ رفتارهای خشنی که گاه باعث شده نسل برخی گونه‌هایمان همچون یوزپلنگ «به شدت در خطر انقراض» قرار گیرد و گونه‌های دیگری همچون پلنگ و خرس و مرال نیز با کاهش شدید جمعیتی و حتی گاه تا مرز قرار گرفتن در لیست گونه‌های در خطر انقراض جهان هم پیش روند. در این میان، خشن‌ترین رفتارها با جانوران گوشتخوار همچون پلنگ و گرگ و یوزپلنگ و حتی خرس بوده که به واقع نشان از فقدان آموزش‌های زیست محیطی در کشور و زوال اخلاق و انسانیت در بین ما مردم ایران دارد.

فراموش نمی‌کنم واقعه کشتار پلنگ و گرگ در سال‌های ۱۳۸۲ و ۱۳۸۳ در سوادکوه و چالوس را یا واقعه تلخ کشتار خرس در سیاهکل گیلان و لرستان که در تمامی این موارد حیوان بیچاره با سخت‌ترین ضربات و به شیوه‌ای غیرانسانی و پرسش‌برانگیز مورد هجوم قرار گرفته بود. البته مساله این نیست که این وقایع در کدام گوشه از سرزمین‌مان اتفاق افتاده که تقریباً در تمامی شهرها و استان‌های کشور می‌توان نمونه‌های زیادی از این رفتارها بیان کرد.

اما وقتی مردم محلی در چالوس یک توله‌پلنگ را تنها به جرم دیده شدن در نزدیکی شهر با ضربات داس و تبر و چوب از پا درآوردند و در حالی که هنوز جان در بدن حیوان بود آن را تکه‌تکه کردند، همین هشدارها داده شد که ما داریم به کجا می‌رویم؟ محیط‌بانان وقتی به محل حادثه رسیدند با دست‌ها و پاهای تکه‌تکه شده پلنگ مواجه شدند و چندی بعد خبر کشتن یک پلنگ و گرگ دیگر در سوادکوه منتشر شد که همان زمان در روزنامه «شرق» منعکس شد.

مردم، گرگ مادر را با ریختن نفت بر آن، زنده زنده به آتش کشیدند تا نابودی حیات وحش ایران همچنان با سرعتی هر چه بیشتر به پیش رود بی‌آنکه کسی از خود بپرسد چرا برخی از مردم ما این گونه با حیوانات و سرمایه‌های طبیعی کشورمان برخورد می‌کنند و این رفتارها چه تاثیراتی می‌تواند در گسترش خشونت در کشور

داشته باشد. اما فجایع یکی پس از دیگری اتفاق افتادند. سه توله یوزپلنگ را در آتش سوزاندند، گرگ ماده دیگری را در روستای ورسان در استان مرکزی با نفت سوزاندند، خرس ماده‌ای را با توله‌اش در لرستان کشتند و زبانش را بیرون کشیدند تا به باور برخی عوام، چاره‌ای برای درمان بواسیر انسان خودخواه اندیشیده باشند. خرس دیگری را در گیلان با ضربات چوب و چاقو از پا درآوردند و بعد سر بریدند و گوشتش را هم به خانه‌هایشان بردند و وقتی محیط‌بانان محیط زیست رسیدند فقط با پوست حیوان مواجه شدند! رفتارهای خصمانه اینقدر ادامه یافت که حتی این بار در گلستان تبر را بر فرق سر خرس کوبیدند و بعد دست‌ها و پاهایش را از مچ قطع کردند تا از ناخن این حیوان نگونبخت، گردنبند به عنوان زیور زنان تهیه کنند!

اینکه گاهی استدلال می‌شود این حیوانات به مردم هجوم می‌آورند و مردم ناگزیر به حمله به حیوان می‌شوند، در بسیاری از موارد استدلال درستی نبوده چرا که شواهد به‌جامانده نشان داده که اتفاقاً این حیوان نبوده که به سمت مردم حمله‌ور شده بلکه این انسان خودخواه و دگرآزار بوده که تا کشتن حیوان بیچاره از پا ننشسته که نمونه اخیر آن همین پلنگ بیچاره‌ای است که از ترس انسان به بالای دکل برق پناه برده اما باز هم نتوانسته جان سالم به در برد.

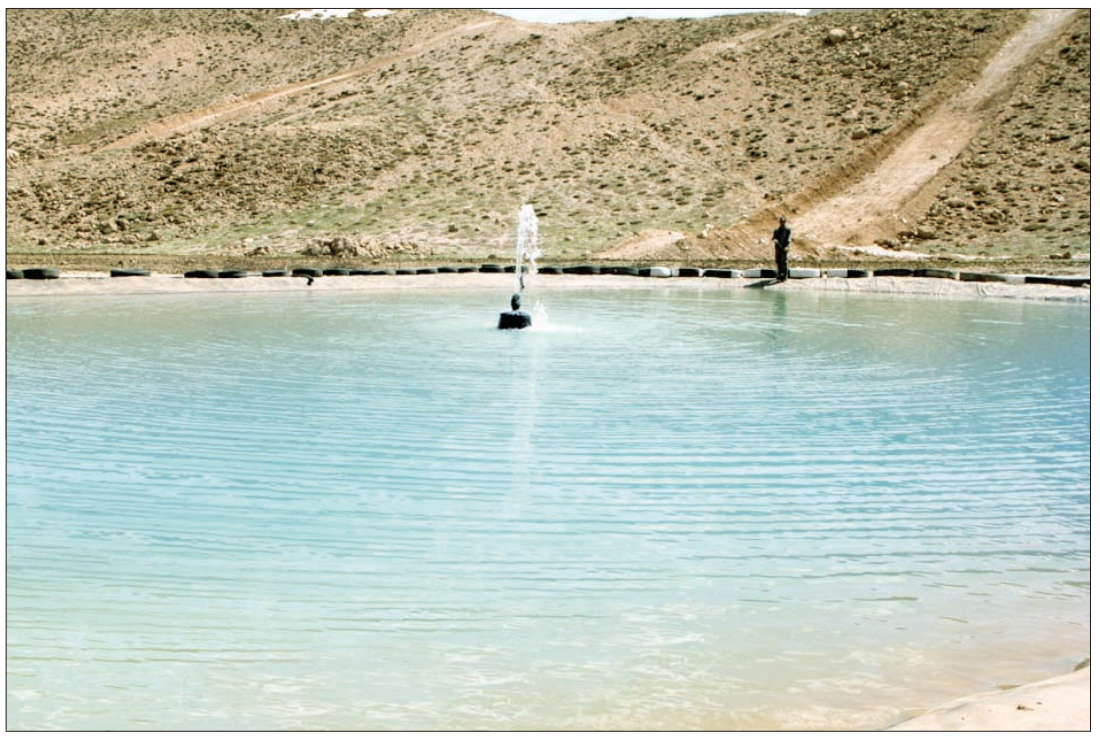
از سوی دیگر مروری بر وقایع گذشته نشان می‌دهد حتی حیواناتی هم که آسیبی به مردم نمی‌رسانند باز هم مورد هجمه قرار می‌گیرند که نمونه آن کشتن یک گوزن حامله در شهرستان کردکوی در استان گلستان بود که وقتی حیوان بیچاره به دلایل نامعلومی به شهر آمد عده‌ای از مردم ناآگاه حیوان را دوره کردند و اینقدر با چاقو بر شکمش ضربه وارد ساختند که نهایتاً حیوان بیچاره جنین‌اش را سقط کرد و تلاش دامپزشکان هم برای نجات جان ماده‌گوزن نتیجه نداد و بعد از ساعاتی جان باخت.

حال شما خواننده عزیز خود قضاوت کنید و بگویید به راستی چنین رفتارهای خشنی با گونه‌های جانوری کمیاب کشورمان بر اساس کدام آیین و مذهب و اخلاق قابل توجیه است؟ مگر ما وارث پیامبری نیستیم که وقتی حین وضو گربه تشنه‌ای را دید، وضو را نیمه‌تمام رها کرد و مشتش را از آب پر کرد تا گربه جرعه آبی بنوشد؟ پس این چگونه رفتاری است که ما ددمنشانه با حیات وحش کشورمان روا می‌داریم. انگار فراموش کرده‌ایم که شیر ایرانی را که سمبل کشورمان ایران در هزاره‌ها و سده‌های گذشته بوده، چند ده سالی است که از دست داده‌ایم. انگار فراموش کرده‌ایم که از ببر مازندران تنها یک خاطره بر جا مانده و نزدیک به ۵۰ درصد گونه‌های پستاندار کشورمان با کاهش شدید جمعیت و انقراض دست و پنجه نرم می‌کنند. ببینید دیگر کشورها چگونه گونه‌های جانوری کشور ما را روی چشم‌شان می‌گذارند و ارج می‌نهند. ببینید چگونه تولد دو توله‌پلنگ در یکی از باغ وحش‌های هلند موجب بر پا شدن جشن و پایکوبی در این کشور می‌شود و آن وقت ما در ایران کمر همت به نابودی حیات وحش‌مان بسته‌ایم! اتفاقی که در تربت جام افتاد نمونه مشت از خروار است و تنها می‌تواند مایه شرمساری و شرمندگی ما ایرانیان در برابر نسل‌های آینده‌مان باشد؛ ما مردمی که همه چیز را برای خود می‌خواهیم. بیایید فرزندان‌مان را به گونه‌ای تربیت کنیم که برای هر جانداری ولو مورچه هم حق زندگی و حیات قائل شوند تا جامعه‌ای عاری از خشونت داشته باشیم.

یکی از مشاوران اجرایی ساخت دریاچه مصنوعی در غرب تهران پاسخ داد

دریاچه پنجاه میلیارد تومانی

روزنامه شرق مورخ ۲۶ مهرماه سال جاری در همین صفحه سلسله گزارش‌ها ویادداشت‌هایی از ساخت دریاچه مصنوعی چیتگر با عناوین «مشاوران با آب کن اقیانوس را هم پر می‌کنند» و «دریاچه چندصد میلیون دلاری» منتشر کرد که با واکنش‌هایی همراه شد. داوود رحمانیان مدیر عامل یکی از شرکت‌های مشاور پروژه ساخت «دریاچه مصنوعی چیتگر» پاسخی طولانی‌به‌روزنامه ارسال کرده اند که به دلیل کمبود جا بخشی ازآن حذف شد. در پاسخ ارسالی‌ضمن‌طرح جزییات این پروژه به دفاع از آن پرداخته و عنوان کرده برای دست‌اندرکاران این پروژه مشخص نیست رقم ۸۰۰ میلیارد تومان به عنوان هزینه ساخت دریاچه از کدام منبع رسمی به دست آمده است. جهت استحضار دست‌اندرکاران این پروژه یادآوری می‌شود روزنامه ارگان شهرداری تهران، مورخ ۸۹/۷/۳ در مقدمه گزارش کلنگ‌زنی دریاچه توسط شهرداری تهران، از اعتبار ۸۰۰ میلیارد تومانی برای تملک و هزینه ساخت این دریاچه خبر داده است. بازتاب مطلب «شرق» به شرح زیر است.



ایران، کشوری که روزگاری یکی از تمدن‌های بزرگ جهان بود و با تمدن‌های روم و یونان برابری می‌کرد و تا سده‌های میانه در توسعه فنی و مهندسی به ویژه در صنعت آب و کشاورزی سرآمد سرزمین‌های کهن به شمار می‌رفت، و از مراکز مهم صادرات مواد غذایی محسوب می‌شد، به تدریج در گردونه پیشرفت و توسعه از کشورهای دیگر عقب افتاد، به طوری که حتی از عهده تامین مواد غذایی مورد نیاز خود نیز برنیامد. تاریخ اکتشافات و اختراعات جهان، بیشترین سهم در نوآوری‌های فنی و مهندسی را تا سده‌های میانه به نام ایران ثبت کرده است، از آن زمان تاکنون ایران نتوانسته هیچ ابزار جدیدی را اختراع و هیچ قانونی علمی و فنی نوینی را کشف کند و برای تامین نیازهای علمی و فنی خود همواره به دیگران متکی بوده است. گرچه بعضی از جامعه‌شناسان، فلات غیرحاصلخیز، کویرهای نمک و در یک کلام موانع اقلیمی را زمینه‌ساز کندی پیشرفت در ایران می‌دانند، اما پژوهشگرانی که به دنبال بررسی جامع علل کندی پیشرفت ایران هستند، هرچند موانع اقلیمی را در شرایط تاریخی مشخص و تا پیش از عصر تکنولوژی از نظر دور نمی‌دارند، اما آن را نیز عمده نمی‌کنند. بخش اصلی این پدیده و تفاوت آن با جهان صنعتی و پیشرفته به ویژه در چند صد سال اخیر را باید در حوزه‌های دیگر جست‌وجو کرد. در دهه‌های اخیر شرایط آب و هوایی، موانع طبیعی و اقلیمی با توجه به دستاوردهای علمی و بهره‌گیری از فناوری‌های نوین مهندسی، نقش بسیار فرعی در کندی پیشرفت ایران داشته است.

طرح موضوع

جناب آقای دکتر حسن آخانی زیست‌شناس و عضو هیات علمی دانشگاه تهران در مقاله منتشره روزنامه شرق (شماره ۱۰۸۹ دوشنبه ۲۶ مهر ۱۳۸۹)، مواردی را در رابطه با مسائل مختلف شهر تهران با هدف و انگیزه به چالش کشیدن مجموعه گردشگری دریاچه مصنوعی چیتگر مطرح فرموده‌اند. سرکار خانم مژگان جمشیدی در همان شماره و همان صفحه نیز در مقاله‌ای با عنوان دریاچه چند صد میلیون دلاری در تایید دیدگاه و مطالب عنوان‌شده آقای دکتر آخانی، خود نیز مواردی را مطرح ساخته‌اند و در اصطلاح بر پیازداغ مقاله ایشان افزوده‌اند. اینجانب به عنوان یک کارشناس منابع آب که حدود ۳۸ سال در وزارت نیرو و شرکت‌های تابعه و بخش خصوصی فعالیت داشته‌ام و به نوعی از نزدیک در جریان این طرح قرار دارم، برای برطرف شدن پاره‌ای از دل‌نگرانی‌ها که پیرامون این طرح به وجود آمده، بر آن شدم تا گوشه‌های تاریک و ابعاد بازنشده این طرح را روشن و شفاف سازم، تا بلکه این مدخلی برای ورود اظهارنظر کارشناسان دلسوز کشور به این موضوع باشد، و با جمع‌بندی دیدگاه‌های کارشناسان مستقل و استفاده از خرد جمعی متخصصان، طرحی بهینه به اجرا درآید.

مشخصات و ویژگی‌های طرح

دریاچه چیتگر در شمال غرب شهر تهران، مرکز منطقه ۲۲ شهرداری تهران و شمال پارک جنگلی چیتگر واقع می‌شود.

مطالعات اولیه پروژه احداث دریاچه مصنوعی چیتگر در یک دهه گذشته توسط مرکز تحقیقات آب و انرژی انجام شده است. اجزای این پروژه شامل احداث یک بند انحرافی روی رودخانه کن، کانال انتقال سرپوشیده بتنی به طول شش کیلومتر و سد و دریاچه چیتگر است. در مطالعات اولیه انجام‌شده توسط مرکز تحقیقات سطح دریاچه ۲۲۰ هکتار و حجم آن حدود ۱۰ میلیون مترمکعب بوده است، که با بازنگری مطالعات، سطح دریاچه به حدود ۱۶۰ هکتار و حجم آن به حدود پنج میلیون مترمکعب کاهش خواهد یافت.

گزینه‌های مختلفی برای تامین آب دریاچه مورد بررسی قرار گرفته که سرانجام گزینه تامین آب با استفاده از رودخانه کن به عنوان گزینه برتر که به طور متوسط سالانه حدود ۷۵ میلیون مترمکعب آب‌دهی دارد، انتخاب شده است. در طرح اولیه دریاچه، اتوبان حکیم با استفاده از پلی از وسط دریاچه عبور می‌کرد که در حال حاضر این گزینه تغییر یافته است.

هدف از اجرای پروژه دریاچه چیتگر را می‌توان به طور خلاصه در موارد زیر بیان کرد.

- بهره‌برداری بهینه از آب و خاک
- بالا بردن توان اکولوژیکی منطقه از طریق ایجاد و ارتقای قابلیت‌های تفریحی، تفرجگاهی
- جلب توریست و گردشگران و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و ایجاد اشتغال در منطقه
- کمک به رشد توسعه اقتصادی
- ایجاد چشم‌انداز زیبا، دل‌انگیز و منحصر به فرد در منطقه و شهر تهران
- امکان کاهش مخاطرات سیل از طریق هدایت آب‌های سطحی غیرآلوده به دریاچه
- تغذیه سفره‌های آب زیرزمینی
- تلطیف هوای منطقه غرب تهران
- پاسخ به نیاز طبیعت‌دوستی مردم تهران
- پر کردن اوقات فراغت مردم شهر تهران
- اجرای پروژه نمونه برای اولین بار در کشور و تعمیم آن به دیگر نقاط مشابه کشور

در تکوین اهداف این طرح، حفظ محیط زیست و اکولوژی منطقه منطبق بر عدم تخریب محیط زیست به صورت غیرقابل جبران و به طور کلی مدیریت زیست‌محیطی مطلوب، همگام و همسو با توسعه پایدار منظور شده است.

مصوبه شورای عالی محیط زیست در مورد ارزیابی اثرات زیست‌محیطی پروژه‌ها و طرح‌های بزرگ از جمله سدها و سازه‌های آبی (سدهایی با ارتفاع بیش از ۱۵ متر و دریاچه‌های انسان‌ساخت با وسعت بیشتر از ۴۰۰ هکتار)، (آیین‌نامه الگوی ارزیابی اثرات زیست‌محیطی ۷۶/۱۰/۲ شورای عالی محیط زیست) و سایر بخشنامه‌ها و دستورالعمل‌های شورای عالی محیط زیست در مطالعات زیست‌محیطی این پروژه در نظر گرفته شده است.

ورود به مطلب

ضرورت مطالعه و اجرای این پروژه در سال ۱۳۴۹ شکل گرفت. در آن زمان هنوز تهران نه اینقدر آلوده بود و نه اینچنین شلوغ، که انسان در محاصره تراکم فولاد و سیمان و گرفتار در لابه‌لای ساختمان‌ها و برج‌های بلند، آرزوی تنفس هوای پاک و گردش در فضای تا حدودی آرام و سبز را داشته باشد. متولیان آن روز مملکت که اعتبار این پروژه را تامین کرده بودند اینقدر آگاهی داشتند که رشد جمعیت و سرازیر شدن مردم از روستاها و شهرهای کوچک به کلانشهر تهران که روز به روز بزرگ‌تر می‌شد و بهترین امکانات را در خود جا داده بود، نیاز به فضاهای سبز و مجتمع‌های گردشگری و تفریحی دارد تا آدمی را که در خلال هفته از دغدغه‌های تامین معاش به تنگ آمده است، تا حدودی آرام سازد، و این در شرایطی بود که شمیرانات، لواسانات، کرج و سایر مناطق خوش‌آب و هوای اطراف تهران به سرنوشت کنونی تهران دچار نشده بودند و تفرجگاه مردم به شمار می‌رفتند. شاید اگر اولویت اجرای این طرح با دریاچه خرم که بعدها به دریاچه ارم تغییر نام یافت، جابه‌جا نمی‌شد، دریاچه چیتگر اجرا شده و به بهره‌برداری رسیده بود. طرح‌ها و پروژه‌هایی که پیش از انقلاب و در گذشته مطرح شده‌اند و بیشتر آنها در مرحله مطالعه و طراحی از کمک کارشناسان و شرکت‌های خارجی نیز بهره برده بودند. پس از انقلاب به علت وقوع جنگ تحمیلی مدتی در محاق تعلیق افتادند و با توجه به اینکه پیشرفت عملیات اجرای این پروژه‌ها به علت معطوف بودن همه نگاه‌ها به بیرون راندن دشمن با کندی انجام می‌گرفت، فرصتی بود تا آنها مورد بازنگری و بازبینی قرار گیرند، و آن پروژه‌هایی را که با منافع ملی و اهداف نظام جمهوری اسلامی هماهنگ بودند انتخاب کنند و با اولویت تعیین‌شده به تکمیل طراحی و عملیات اجرایی آنها که با خاتمه جنگ سرعت گرفته بود، اقدام کنند. بر همین اساس بود که سدهای مخزنی بر روی رودخانه‌های کارون و کرخه در خوزستان و رودخانه‌های دیگر در سایر مناطق کشور که مطالعات اولیه آن حاصل مشترک کارشناسان ایرانی و خارجی بود اجرا شد و به بهره‌برداری رسید و امروز به برکت اجرای این پروژه‌ها برق مورد نیاز کشور تامین شده است و از واردات برق بی‌نیاز شده‌ایم، و سطح زیر کشت اراضی کشور نیز در سطح بسیار وسیعی گسترش یافته است.

احداث دریاچه چیتگر و مجتمع گردشگری آن در طرح جامع کلانشهر تهران به تصویب هیات پنج نفری رسیده است. شهرداری تهران یکی از اعضای هیات پنج‌نفره مورد نظر است که اجرای این پروژه به آن سازمان محول شده است.

ما اینک شاهدیم که در شرایط فعلی کلانشهر تهران به جای صدور مجوز ساخت و ساز و برج‌سازی در منطقه ۲۲ تهران و کسب درآمد بیشتر، شهرداری موظف شده است طرحی را که تفکر آن حدود ۴۰ سال است در کشور مطرح است به اجرا درآورد؛ طرحی که با فضاسازی سبزی که تحت عنوان چهارباغ که هماهنگ با زیست‌بوم‌های اطراف است، محیطی را به وجود می‌آورد که گذشته از اینکه نقش ریه تنفسی تهران را بازی می‌کند تفرجگاهی برای شهروندان تهران و گردشگران نیز می‌شود؛ طرحی که مورد تایید و تصویب هیات پنج نفری قرار گرفته و بخشی از طرح جامع تفضیلی کلانشهر تهران به حساب می‌آید.

اشاره‌ای کوتاه به ابعاد این طرح نشان می‌دهد که این همه جنجال و هیاهویی که در رابطه با این پروژه مطرح می‌شود، نه‌تنها هیچ‌گونه نگرانی را در رابطه با محیط زیست ندارد، بلکه سازه‌ای پیچیده و سنگین نیز به حساب نمی‌آید که اثرات ناشی از بارگذاری بیش از حد آن در این منطقه دغدغه‌ای را به همراه داشته باشد. یک بند انحرافی به ارتفاع متوسط ۲/۵ متر از کف رودخانه مقدار ۱/۲ متر مکعب آب در ثانیه (پنج میلیون متر مکعب آب در سال) را در مواقع سیلابی وارد کانالی با عرض ۱/۱ متر و ارتفاع ۱/۵ متر می‌کند. این کانال این مقدار آب را به دریاچه چیتگر که ارتفاع متوسط آن از سطح زمین پنج متر است و به وسیله دایک محصور شده است، انتقال می‌دهد. اگر آب این دریاچه با حجم آب دریاچه سدهای موجود در تهران (سد لار ۹۶۰ میلیون متر مکعب، سد ماملو ۴۲۵ میلیون متر مکعب، سد لتیان ۹۵ میلیون متر مکعب و سد کرج ۲۵۰ میلیون متر مکعب) مقایسه شود، به درستی روشن می‌شود که دریاچه چیتگر با حجم پنج میلیون متر مکعب هیچ‌گونه اثرات نامطلوب زیست‌محیطی یا سازه‌ای در پایداری و ایستایی منطقه ندارد.

وزارت نیرو که متولی و حافظ منابع آب کشور است، مجوز برداشت سالانه پنج میلیون متر مکعب آب از رودخانه کن را که به طور متوسط حدود ۷۵ میلیون متر مکعب در سال آبدهی دارد، برای این طرح صادر کرده است. وزارت نیرو به درستی می‌داند که بخش بزرگی از این ۷۵ میلیون متر مکعب آب در سال به صورت سیلاب و در فصول سرد از دسترس خارج می‌شود، و از این رو اجازه داده است تا پنج میلیون متر مکعب آب رودخانه کن در سال برای این طرح اختصاص داده شود. این طرح با اجرای بهینه‌ترین گزینه که دارای شاخص ارزش بیشتری باشد، می‌تواند کلانشهر تهران را که هر روز خفه‌تر می‌شود، در حد خود زنده نگه دارد.

در حال حاضر چندین مشاور با تخصص‌های مختلف برای ارائه بهینه‌ترین طرح در این پروژه همکاری می‌کنند. جامعه مهندسان مشاور کشور از بیش از یک هزار شرکت مهندسی مشاور در ۲۴ رشته تخصصی تشکیل شده است و قدمت بعضی از آنها به بیش از ۶۰ سال می‌رسد. این مشاوران در سازمان برنامه و بودجه سابق که اینک به معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریاست‌جمهوری تغییر نام یافته پس از کسب امتیاز لازم تشخیص صلاحیت شده و رتبه‌بندی شده‌اند، طبیعی است که احتمال اندک دارد که تعداد انگشت‌شماری از این شرکت‌های مشاور از اخلاق حرفه‌ای خود عدول کنند و در مطالعه و طراحی یک پروژه، منافع ملی و مصلحت کشور را در نظر نگیرند که این یک طرف قضیه است. طرف دیگر آن است که طرح آنها باید از الک‌های متعددی که خوشبختانه امروز در مسیر تصویب پروژه‌ها قرار گرفته است عبور کند تا به تصویب و تایید نهایی کارفرما برسد و سپس به مرحله اجرا درآید. هر شرکت مهندسی مشاور از مجموعه کارشناسانی تشکیل شده که در موارد متعددی از دانش و تخصص استادان دانشگاه‌ها نیز استفاده می‌کنند، و حق‌الزحمه و درآمد آنها در حدی است که بیشتر آنها صاحب ساختمان اداری خود نیز نیستند، و حقوق و مزایای کارکنان آنها به زحمت تکافوی گذران یک زندگی متوسط را برای آنان فراهم می‌آورد. در کشورهای پیشرفته صنعتی، شرکت‌های مهندسی مشاور در سطح برنامه‌ریزی و سیاستگذاری، در سطح تعریف پروژه‌های هدف و در سطح پیاده کردن پروژه‌ها با دولت‌ها مشارکت دارند. در کشور ما شرکت‌های مهندس مشاور نقشی کمرنگ در نظام تصمیم‌سازی فرآیند توسعه داشته‌اند، اگر درآمد مهندسان مشاور به آن‌گونه که آقای دکتر آخانی اشاره می‌کنند واقعیت داشت، بنابراین شرکت‌های مهندسی مشاور نباید دغدغه پرداخت اجاره، هزینه‌های جاری و مضیقه‌های معیشتی کارکنان خود را داشته باشند.

در جای جای هر دو مقاله پیشنهاد شده است اعتبار چند میلیون دلاری یا ۸۰۰ میلیارد تومانی این پروژه به مصارف دیگر چون مترو، بازیافت زباله، فاضلاب شهر، حمل و نقل عمومی و آلودگی هوا اختصاص یابد. برای دست‌اندرکاران این پروژه مشخص نیست که رقم ۸۰۰ میلیارد تومان از کدام منبع معتبر رسمی به دست آمده است. مجموعه هزینه‌های احداث دریاچه، بند انحرافی، کانال با هزینه‌های مطالعه و طراحی، حفاری‌ها و آزمایش‌های لازم و هزینه‌های جانبی کارفرما به زحمت به رقم ۵۰ میلیارد تومان می‌رسد که در مقایسه با ابعاد و اجزای این طرح هزینه قابل توجهی نیست.

اظهارنظر در مورد اختصاص این مقدار آب ناچیز برای مصارف دیگر در تخصص اینجانب نیست، ولی تا آنجا که می‌دانم بودجه شهرداری‌ها از اعتبارات طرح‌های عمرانی جداست و حاصل درآمدهایی است که شهرداری بر اساس قانون، مستقیماً از مردم دریافت می‌دارد. حال آنکه تهیه آب سالم و پالایش فاضلاب از وظایف حتمی دولت‌ها برای شهروندان و از تعهدات وزارت نیرو است که ارتباطی به شهرداری ندارد و از اعتبارات طرح‌های ملی تامین می‌شود.

سودوکو شماره ۹۳

سودوکو Sudoku یک واژه ترکیبی ژاپنی به معنای عددهای بی‌تکرار است و امروزه به جدولی از اعداد گفته می‌شود که به عنوان یک سرگرمی رایج در نشریات کشورهای مختلف به چاپ می‌رسد.

قانون‌های حل جدول سودوکو:

۱- در هر سطر و ستون باید اعداد یک تا ۹ نوشته شود. بدیهی است که هیچ عددی نباید تکرار شود.

۲- در هر مربع ۳×۳ اعداد یک تا ۹ باید نوشته شود و در نتیجه هیچ عددی نباید تکرار شود.

3	6						7	4
1			3		7			6
		2				1		
	8			3			2	
			2		9			
	1			7			3	
		7				6		
9			6		1			7
6	5						9	8

حل سودوکو شماره ۹۲

5	3	2	7	1	4	9	6	8
7	9	1	3	8	6	5	2	4
6	4	8	5	2	9	3	7	1
4	8	6	1	3	2	7	9	5
3	7	9	6	4	5	8	1	2
1	2	5	9	7	8	4	3	6
8	1	4	2	9	3	6	5	7
2	5	3	8	6	7	1	4	9
9	6	7	4	5	1	2	8	3

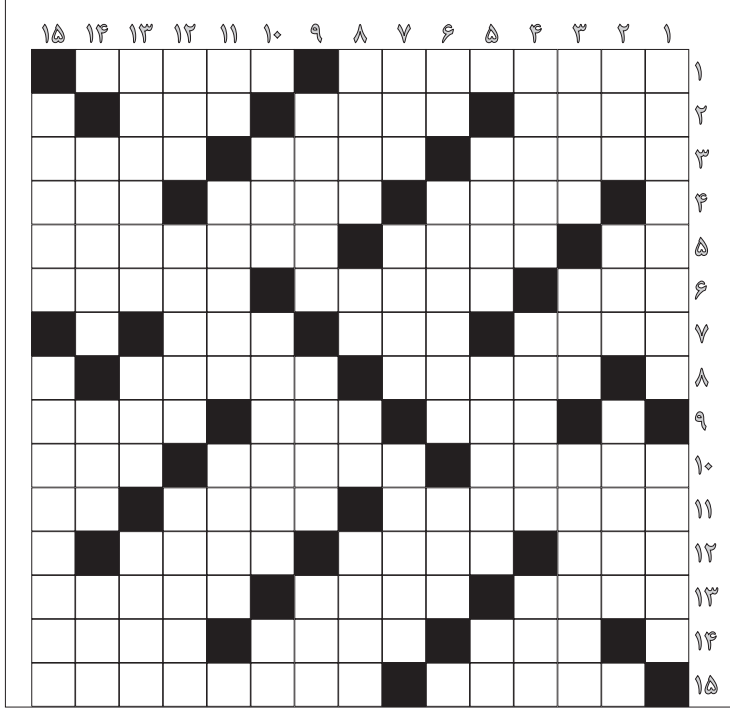
جدول شماره ۱۰۸۵

افقی

۱- اثری به قلم الکساندر دومای پسر- مجموعه تلویزیونی ۲- یک لحظه- بت جاهلیت- جانوری باهوش ۳- بازدید و رسیدگی- جذاب- سواره ۴- رقعه- از وسایل آزمایشگاهی- خانه ۵- کلمه شگفتی- قدرت و توان- وسیله ارتباطی مخابراتی مهم ۶- بیماری مرگامرگی چارپایان- خنیاگر عصر خسروپرویز- پدر زبان ایتالیایی و خالق اثر کمدی الهی ۷- نام سوره دهم قرآن کریم- وسیله- گشت و گذار ۸- محصول گون- غم ۹- طریق- واژه بیگانه به معنای روش- کمیاب ۱۰- نیدلان- حد نصاب- طریقه ۱۱- پرداختی برای اشتراک- مرکب‌دان- استعداد فهم و دریافت ۱۲- مهمانی، جشن- از امپراتوری‌های خونخوار- سیرکننده ۱۳- قوم مغول- میزان فضا برای ارائه سایت شما در اینترنت- نقاب ۱۴- جای لباس- واحد پول عربستان سعودی- فلانی ۱۵- گردن نهادن- امپراتور روم که هم‌نام پدرش بود و در زمان خسروپرویز با ایران بر سر سوریه جنگ‌هایی کرد.

عمودی

۱- آخرین و تازه‌ترین مرحله زمین‌شناسی- نقصان ۲- مقیاس اندازه‌گیری- وسنی- صندوق میت ۳- جدید و امروزی- کم‌پشت- ترکیب شیمیایی بلوری که در لحیم‌کاری استفاده می‌شود ۴- مثل هم- عقیم- ریگ ۵- سمت راست- گلی خوشبو- ماه سرد ۶- اراده- دیگ سنگی مشهد- بله نجار ۷- تهمت- خانه ییلاقی- نقاش فرانسوی تابلوی ضیافت در شب ۸- جانشین- بانوی عرب- نیزه کوچک- مقابل نقد ۹- هرگونه ضربه و آسیب جسمی یا روحی- مداد نوکی- ساز اصیل ایرانی ۱۰- برگه‌های انتخاباتی- سرو کوهی- نت منفی ۱۱- نشانه مفعولی- ترساندن- برقرار ۱۲- درخت تسبیح- معکوس- شرح و تفسیر سخن ۱۳- شهری در استان خوزستان- سگ بیمار- مخفف رباینده ۱۴- اتحادیه چند شرکت بزرگ اقتصادی برای کنترل بازار به نفع خود- در حمام بجویید- عصب خارجی ۱۵- برای تخریب مکه لشگر کشید- مهندس و حکیم ریاضی شاگرد اقلیدس.



حل جدول شماره ۱۰۸۴