نگاه

متهم ردیف اول بحران آب

امید بزرگ‌حداد*

● در شبکه‌های اجتماعی بیشترین نقدها درباره مشکلات آبی که کشور به آن گرفتار شده است، به مدیران برمی‌گردد و بسیاری از کاربران شبکه‌های مجازی و مردم کوچه و بازار از «مقصر» می‌گویند. در اینکه لازم است که از اشتباهات گذشته درس بگیریم، کسی شک ندارد؛ اما در یک تقسیم‌بندی کلی می‌توان مقصران بحران آبی ایران را این‌گونه معرفی کرد:

۱- تغییرات اقلیمی: ایران یکی از قربانیان تغییرات اقلیمی است. موضوعی که کنترل و مهار «همه» اثرات آن در توان ما نیست. تغییرات عظیمی که گرچه انسان بر تشدید آن اثرگذار است؛ اما مثل توفان‌های عظیم، زلزله‌های هولناک و... آدمی مقهور آن است. یکی از دلایل کمبود بارش‌هایی که با خود کم‌آبی می‌آورد، تغییرات اقلیمی است که امکان دستگیری، بازجویی و دادگاهی‌کردن آن مقدور نیست!

۲- مدیران آبی: ضرب‌المثل «علاج واقعه قبل از وقوع باید کرد» از فرط تکرار در ایران نخ‌نما شده است. تجربه نشان می‌دهد که بسیاری از مدیران ما نه‌تنها برای قبل از وقوع یک بحران علاجی ندارند؛ بلکه حین و پس از وقوع آن هم ایده و برنامه‌ای برای مهار اثرات منفی آن ندارند. برخی تصمیمات آنها حتی این اثرات را تشدید کرده است. کشت برخی محصولات کشاورزی که به آب بسیار نیاز دارند، تأسیس صنایع و کارخانجاتی مانند فولاد که در مصرف آب شهرت دارند، آن‌هم در مناطقی که از دیرباز با کم‌آبی دست‌وپنجه نرم کرده‌اند، ازبین‌بردن درختان بومی و جایگزینی درختان غیربومی که مثل پمپ آب را از اعماق بیرون می‌کشند، صدور مجوزهای برداشت بی‌رویه، انتقال آب از حوضه‌های مجاور و... نمونه‌های بسیار ساده‌ای از اقداماتی به شمار می‌روند که سوءمدیریت‌ها باعث آن شده‌اند.

اما با چه مکانیسمی می‌توان مقصران گذشته را شناسایی و سهم هریک را مشخص کرد؟ حتی اگر شناسایی کنیم، امکان برخورد قضائی با آنها وجود دارد؟ برخورد قضائی با آنها سفره‌های زیرزمینی را پُرآب خواهد کرد؟ آب رفته به جوی بازمی‌گردد؟

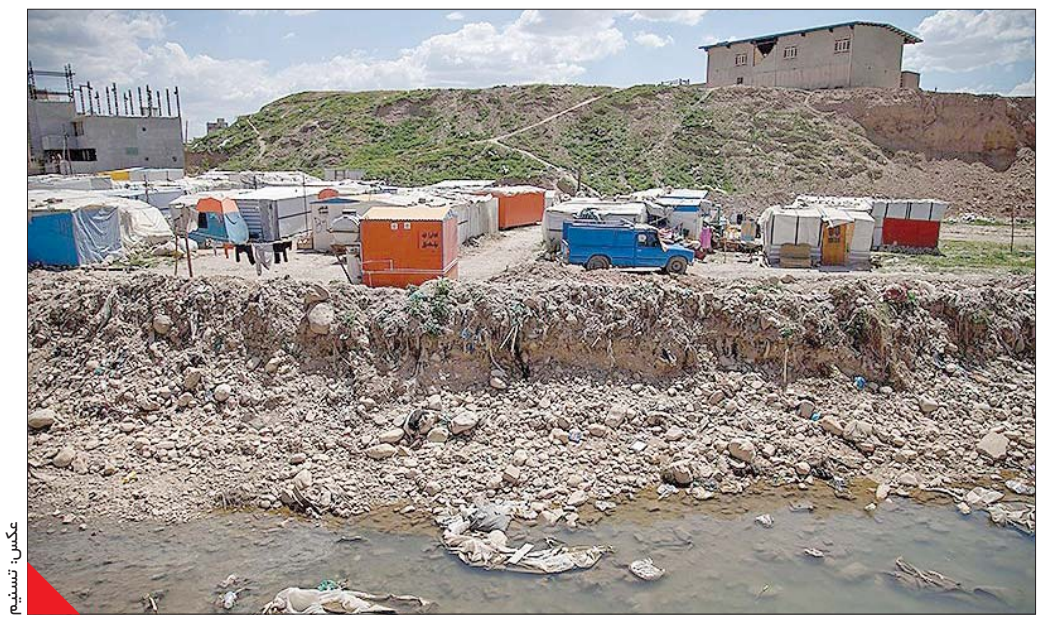
۳- مصرف‌کنندگان: مصرف بی‌رویه و غیرمسئولانه یکی دیگر از دلایل بروز بحران آبی موجود است. باید بپذیریم که سودجویی بعضی از کشاورزان در مصرف بی‌رویه، هدردادن آب از سوی برخی شهروندان بی‌مسئولیت در مصارفی که می‌توان آن را بهینه مدیریت کرد و اضافه‌برداشت آب در صنایع آب‌بر، همگی بسیار تأثیرگذار هستند.

آیا ما همگی بر متهم‌های ردیف اول و بعدی این بحران اتفاق نظر داریم؟ در شرایط بحران آب هر قطره، سرنوشت‌ساز و ارزشمند است و پیشگیری از هدررفت آن می‌تواند اندوخته‌های اندک آبی‌مان را از تاراج نجات دهد. پس بهتر است به جای گشتن بیهوده دنبال متهمان و مقصرانی که هرگز پیدا و محاکمه نخواهند شد، خودمان درباره آنچه به آن «نقد» داریم، مدیریت کنیم.

*** رئیس پژوهشکده محیط زیست**

سالک و وبا در کمین زلزله زدگان

سمیرا حسینی



عکس: تسنیم

اول زلزله خانه و کاشانه‌شان را ویران کرد، بعد باد و بارندگی شدید در فصل سرما کانکس‌ها و چادرهایشان را تخریب؛ حالا هشدار داده‌اند که احتمالا وبا و سالک به جانشان خواهد افتاد. چهارشنبه هفته گذشته بود که معاون بهداشت و وزیر بهداشت از خطر شیوع بیماری‌هایی مانند وبا و سالک در مناطق زلزله‌زده کرمانشاه ابراز نگرانی کرد و گفت: «با وجود فاضلاب‌های منطقه و وضعیت اسکان مردم، خطر اپیدمی این دو بیماری جدی است». دو بیماری خطرناک که مسئولان و افراد محلی با نزدیک‌شدن فصل گرما نگرانی‌شان نسبت به شیوع آن بیشتر می‌شود. هرچند به گفته ابراهیم شکیبا، معاون بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه با اقدامات انجام‌شده در حال پیشگیری وقوع چنین فاجعه‌ای هستند و درحال‌حاضر شرایط منطقه پایدار است اما اگر به شرایط فاضلاب و نخاله‌های ساختمانی که به گفته مردم زلزله‌زده وضعیت بحرانی دارد، رسیدگی نشود، نمی‌توان جلوی شیوع این دو بیماری را گرفت و مردم زلزله‌زده علاوه بر رنج ازدست‌دادن خانه و کاشانه‌شان باید خود را برای یک بیماری سخت آماده کنند؛ بیماری‌ای که به گفته برخی منابع، ۱۵ نفر به آن مبتلا شده‌اند.(البته این آمار هنوز قابل تایید نیست)

بااین‌حال ابراهیم شکیبا، معاون بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه از شرایط فعلی منطقه ابراز امیدواری می‌کند و به «شرق» می‌گوید «هر اتفاقی در حوزه بهداشت استان کرمانشاه بیفتد، قاعدتا اول باید من باخبر شوم و تاکنون هیچ مورد اپیدمی درباره بیماری هپاتیت، حصبه، سالک و وبا در این استان مشاهده نشده. خوشبختانه شرایط در مناطق زلزله‌زده آرم است؛ البته این را باید یادآور شد که این مناطق پتانسیل بروز اپیدمی این بیماری‌ها را دارد اما ما تا به امروز تمام تلاشمان را به کار گرفته‌ایم تا شاهد چنین مشکلاتی نباشیم؛ از جمله سمپاشی، مدیریت آب‌های سطحی، جونده‌کشی، آموزش به مردم و اقدامات بهداشتی در این زمینه انجام دادیم».

او در ادامه می‌افزاید: «بیش از یک میلیون و صد هزار مترمکعب در مناطق زلزله‌زده سمپاشی شده و به‌تازگی نیز مرحله سوم سمپاشی را در شهرستان‌های گیلانغرب، قصرشیرین، سرپل‌ذهاب و ثلاث آغاز کرده‌ایم تا از بروز بیماری سالک جلوگیری کنیم. درباره آب‌های سطحی نیز شرکت آب‌وفاضلاب کارهای خوبی انجام داده است و آب‌های سطحی باقی مانده را که احتمال انتقال بیماری را افزایش می‌دهد، مدیریت می‌کنند. بنیاد مسکن نیز مکلف شده نخاله‌های ساختمانی را جمع‌آوری کند. بنیاد مسکن در شهر ثلاث به خوبی عمل کرد، در سرپل‌ذهاب نسبتا خوب و در روستاها عملکرد خوبی نداشت اما استاندار آنها را مکلف کرده و تأکید کرده در چند مرحله به روستاها نیز رسیدگی کنند».

شکیبا با بیان اینکه درباره آب آشامیدنی باید بگویم در بسیای از روستاها مشکل آب آشامیدنی حل شده است، می‌گوید: «اما تعدادی از روستاها باقی مانده‌اند که رسیدگی به آنها نیز در دست اجراست و به امید خدا به‌زودی مشکلات آب آشامیدنی آنها نیز حل می‌شود. اما باید بگویم درحال‌حاضر شرایط این مناطق پایدار است اما با توجه به نزدیک‌شدن فصل گرما، امکان شیوع بیماری وجود دارد که ما در حال پیشگیری هستیم».

سالک و وبا در کمین زلزله‌زدگان

فرشته چراغی، یکی از فعالان در منطقه زلزله‌زده کرمانشاه از شرایط فاضلاب، نخاله‌های ساختمانی و آشغال‌های رهاشده در مناطق زلزله‌زده ابراز نگرانی می‌کند و معتقد است تا زمانی که کاری در آن مناطق انجام نگیرد، نمی‌توان جلوی این بیماری‌ها را گرفت او با بیان اینکه اخیرا شش مورد مبتلا به سالک را سرپل‌ذهاب دیدم و با آنها صحبت کردم می‌گوید: «یکی از آنها سه ماه پیش به این بیماری مبتلا شده اما چهار، پنج نفر دیگر اخیرا با ظاهرشدن زخم‌هایی روی دست‌وپایشان متوجه این بیماری شده بودند که به پزشک مراجعه کردند و پزشک نیز آن را تأیید کرد و برای درمان آنها دارو تجویز کرده است. مدتی است نوعی سرماخوردگی نیز در این مناطق شایع شده که در ابتدا گمان می‌کردند که بیماری مالاریا یا وبا باشد.

به دلیل اینکه این بیماران به‌شدت بی‌حال می‌شدند و اسهال و استفراغ داشتند اما بعد از مدتی متوجه شدیم نوعی سرماخوردگی است. چند مورد هم مشکوک به مالاریا بودند که به بیمارستان‌های کرمانشاه منتقل شدند که البته مشخص شد این‌طور نبوده در این مدت از خیلی از دهیارها دراین‌باره سؤال کردم و آنها به من گفتند که تا به حال موردی از سالک و وبا به آنها گزارش نشده است. هرچند در شبکه‌های اجتماعی چند بار دیدم عده‌ای درباره شیوع بیماری سالک و بیمارشدن تعدادی سخن گفته بودند اما تاکنون هیچ گزارش رسمی شیوع این بیماری را تأیید نکرده است».

به اعتقاد او این بیماری در شهرهای زلزله‌زده نیست، در روستاها شایع‌تر است. چراغی می‌افزاید: «سرماخوردگی که به‌تازگی در این مناطق شایع شده، بیشتر مردم شهرنشین به آن مبتلا شده‌اند و در روستاها کمتر دیده شده است. به دلیل اینکه شرایط شهر به مراتب بدتر از روستاهاست در روستاها تقریبا کار آواربرداری و جمع‌آوری نخاله‌ها به طور کامل انجام گرفته است. همچنین به دلیل اینکه در روستاها معماری خانه‌ها به‌گونه‌ای بود که سرویس بهداشتی بیرون از خانه و در حیاط ساخته شده بود و خیلی از آنها سالم مانده‌اند، وضعیت سرویس بهداشتی بهتر است اما در شهر ۵۰ خانوار از یک سرویس بهداشتی استفاده می‌کنند. یکی دیگر از معضلات شهر فاضلاب‌های روباز است. پس از زلزله برای بهبود شرایط سرویس بهداشتی کنار کمپ‌ها فاضلاب‌های موقت ساخته شد که روباز هستند و مسائل بهداشتی در ساخت آن رعایت نشد که این خود باعث شیوع بیماری می‌شود. نخاله‌های ساختمانی در شهر که به گفته خود وزارت بهداشت محل مناسبی برای رشد پشه ناقل سالک است، هنوز در شهرها به طور کامل جمع‌آوری نشده است. در سرپل شاید بتوان گفت فقط ۵۰ درصد از نخاله‌های ساختمانی جمع‌آوری شده است و به همین دلایل است که در شهر بیماری بیشتر است».

به گفته چراغی جمع‌آوری آشغال در این مناطق وضعیت خوبی ندارد. او در ادامه می‌گوید: «در شهر قدم‌به‌قدم کپه‌های آشغال مشاهده می‌شود که شهرداری آنها را جمع نکرده در روستا نیز همین‌طور اما در شهر به دلیل اینکه نمی‌توانند آن را در منطقه‌ای دفن کنند و جمعیت بیشتر است، شرایط به مراتب بدتر است و مردم آشغال‌های خود را سر کوچه‌ها کنار تیر چراغ برق رها می‌کنند.

البته پیش از وقوع زلزله نیز شرایط جمع‌آوری آشغال‌ها خوب نبود و پس از زلزله شرایط بدتر هم شد. به طور کلی نمی‌توان گفت شرایط کدام روستا یا کدام منطقه بهتر از دیگری است؛ تقریبا همه در یک سطح قرار دارند».

او در پاسخ به این سؤال که قبلا در این مناطق بیماری سالک شایع بوده است یا خیر، می‌گوید: «من تا به حال نشنیده بودم در این مناطق سالک وجود داشته باشد اما شاید وجود داشته و من اطلاعی نداشته باشم چون من تاکنون دراین‌باره تحقیق نکردم و اطلاعی دراین‌باره ندارم». این فعال در مناطق زلزله‌زده در پاسخ به این سؤال نیز که آیا هنوز هم هستند افرادی که در چادر زندگی کنند یا خیر، ادامه می‌دهد: «تاکنون تعداد زیادی کانکس به منطقه تزریق شده است اما هنوز هستند افرادی که در چادر زندگی می‌کنند اما تعدادشان بسیار کم است. بیشتر کسانی که تازه ازدواج کرده‌اند و می‌خواهند جدا زندگی کنند، در چادر هستند».

روز گذشته اما ایرج حریرچی سخنگوی وزارت بهداشت در نشست هفتگی خود با خبرنگاران از اقداماتی که در این مناطق صورت گرفته، ابراز امیدواری کرد و گفت: «برخی از این مناطق در جاهای بسیار گرمی است؛ به‌طوری‌که در تعطیلات نوروز هم دمای هوایشان به بالای ۳۰ درجه رسیده بود. البته بیماری‌هایی مانند عقرب‌گزیدگی و سالک جزء بیماری‌های بومی این مناطق محسوب می‌شوند. از طرفی اگر تأمین آب بهداشتی در این مناطق دچار مشکل شود، می‌تواند بیماری‌های گوارشی را به دنبال داشته باشد. در این زمینه ما رصدهای لازم را داشته‌ایم و با تذکرات جدی که داده‌ایم در یک ماه گذشته اقدامات خوبی انجام شده و همچنان در حال انجام است. در اینجا از مسئولان بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه تشکر می‌کنم؛ چراکه به طور خستگی‌ناپذیر بر این مناطق نظارت می‌کنند. در عین حال تاکید می‌کنم که در این مناطق افزایش غیرعادی بیماری‌ها را نداشته‌ایم و همه چیز مطابق روال معمول است».

هشدار وزارت بهداشت

با این حال دکتر علیرضا رئیسی معاون بهداشت وزیر بهداشت هفته گذشته از شیوع بیماری وبا و سالک در مناطق زلزله‌زده ابراز نگرانی کرد و با اشاره به آغاز فصل گرما و نگرانی از بروز برخی بیماری‌ها در مناطق زلزله‌زده کرمانشاه، اظهار کرد: «دمای هوا در سرپل‌ذهاب در فصل گرما به بیش از ۴۰ درجه افزایش پیدا می‌کند؛ به همین دلیل از شیوع بیماری وبا و سالک در این مناطق بسیار نگران هستیم. البته اقدامات زیادی در این مناطق انجام شده است، اما با وجود فاضلاب‌های منطقه و وضعیت اسکان مردم، خطر اپیدمی وبا و سالک جدی است».

او در ادامه افزود: «علاوه بر این دو بیماری باید احتمال عقرب‌گزیدگی و مارگزیدگی و همچنین سلامت و ایمنی آب را نیز در نظر گرفت. این موارد بسیار هشداردهنده هستند و باید به صورت جدی به آنها توجه کرد. همچنین باید تأکید کرد که از دست وزارت بهداشت به‌تنهایی کاری برنمی‌آید. ما می‌توانیم به مردم آموزش دهیم و سم‌پاشی کنیم، اما این موارد موقت است. باید مشکل فاضلاب و اسکان حل شود. کسی در این گرما نمی‌تواند در کانکس زندگی کند؛ در نتیجه مجبور است در چادر زندگی کند که با این وجود احتمال عقرب‌گزیدگی و مارگزیدگی افزایش و ایمنی او کاهش می‌یابد. اگر اپیدمی بیماری اتفاق افتد، به بیمارستان‌ها فشار می‌آید؛ چراکه ظرفیت آنها به اندازه‌ای نیست که بتوانیم این اپیدمی بزرگ را کنترل کنیم. بنابراین استدعا می‌کنیم همه دست به کار شوند و این موضوع را جدی بگیریم». او در حالی این سخنان را مطرح کرد که اسفند ماه سال گذشته محمودرضا مرادی رئیس دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه نسبت به آن هشدار داده بود و گفت: «تمرکز نخاله‌های ساختمانی در شهرهای زلزله‌زده استان منجر به تجمع جوندگان شده و ادامه این شرایط می‌تواند به اپیدمی بیماری «سالک» بینجامد و با توجه به گرم‌شدن هوا و امکان بروز بیماری‌ها در این زمینه هشدار می‌دهیم». با این حال روزبه‌روز به فصل گرما نزدیک‌تر می‌شویم و ابراز نگرانی‌ها تا زمانی که به مرحله عمل نرسد کاری از پیش نخواهد برد. درست است که تاکنون به گفته مقامات رسمی موردی از بیماری وبا و سالک در این مناطق مشاهده نشده است اما شاید اگر برخی کارهای پیشگیرانه مانند رسیدگی به وضعیت فاضلاب‌ها و جمع‌آوری نخاله‌های ساختمانی صورت نگیرد، شاهد فاجعه‌ای در این مناطق باشیم.

تهرانشهر

وجود ۳۱ هزار دیالیزی در کشور

● **ایسنا:** کارشناس دیالیز اداره بیماری‌های خاص وزارت بهداشت با اشاره به وجود بیش از ۳۱ هزار بیمار دیالیزی در کشور، برون‌سپاری مراکز دیالیز از بیمارستان‌ها و خصوصی‌سازی این مراکز را دو اقدام کلان وزارت بهداشت درباره این بیماری در چهار سال آینده عنوان کرد. او با بیان اینکه دیالیز خونی در کشور ما قدمتی بالای ۴۰ سال و دیالیز صفاقی قدمتی ۲۰ساله دارد، افزود: طبق آمار سال ۹۶، حدود ۳۰ هزار بیمار دیالیز خونی در کشور وجود دارد که این بیماران در ۵۵۳ بخش دیالیز، خدمات دیالیز خونی را دریافت می‌کنند. باید توجه کرد ۷۲ درصد مراکز دیالیز خونی در کشور در فضای دانشگاهی و بیمارستان‌های دانشگاهی قرار دارند، ۲۰ درصد از آنها در بخش خصوصی و هشت درصد آنها نیز خیریه هستند. این خدمت، خدمتی مستمر است و تعطیل‌بردار نیست. از طرفی بیمار باید علاوه بر دریافت خدمت، با استفاده از یک‌سری داروها و مکمل‌ها سعی کند شرایط طبیعی بدن را تا حد امکان حفظ کند. فرازمند با بیان اینکه در حوزه دیالیز صفاقی نیز هزارو ۶۰۰ بیمار داریم که در ۷۰ بخش خدمات خود را دریافت می‌کنند، ادامه داد: خوشبختانه ارائه خدمات دیالیز مزمن در کشور در همه بخش‌ها به صورت صددرصد رایگان انجام می‌شود. بر اساس تعرفه‌های تعیین‌شده، انجام دیالیز خونی در بخش دولتی 15k و در بخش خصوصی 23K است و ۶۵ هزار تومان هم برای ملزومات مورد نیاز به این خدمت تعلق می‌گیرد. بنابراین دیالیز خونی حدود ۲۰۰ هزار تومان در بخش دولتی و ۲۷۰ هزار تومان در بخش خصوصی هزینه دارد؛ اما بیمار بابت این خدمت پولی پرداخت نمی‌کند و همه هزینه دیالیز مزمن با پوشش بیمه‌ای صددرصدی و به صورت رایگان است. او درباره نحوه استقرار خدمت دیالیز در مناطق محروم و صعب‌العبور نیز گفت: هدف ما این است که خدمت را به مناطق مختلف ببریم. وقتی بخواهیم خدمت دیالیز را در منطقه‌ای محروم ارائه کنیم، باید ماشین دیالیز تهیه و آن را به منطقه مدنظر منتقل کنیم. این در حالی است که اعتبارات دولتی محدود است. البته اولویت وزارت بهداشت این است که در صورت امکان، تعداد محدودی دستگاه خریداری و برای مناطق محروم ارسال کند. درحال‌حاضر ۵۵۳ بخش دیالیز در مناطق مختلف کشور ازجمله مناطق محروم و دورافتاده وجود دارد؛ زیرا بیمار نمی‌تواند هفته‌ای سه بار فاصله زیادی را برای دریافت خدمت طی کند. او با بیان اینکه توسعه این خدمت از سوی بخش خصوصی می‌تواند قطعا دسترسی را بهبود ببخشد، گفت: تجارب خوبی نیز در زمینه اقدام بخش خصوصی در ارائه خدمات دیالیز در کشور وجود دارد. به‌عنوان مثال، در مشهد ۲۷ مرکز دیالیز داریم که ۲۰ مرکز در بخش خصوصی، پنج مرکز دانشگاهی و دو مرکز نیز برای ارگان‌هایی مانند ارتش و... هستند. بر این اساس، هیچ‌وقت زائرانی که نیاز به دیالیز دارند، مشکلی در این زمینه پیدا نمی‌کنند. بنابراین برنامه مهم ما در حوزه دیالیز، استفاده از توان بخش خصوصی و خیریه است. او در ادامه درباره مشکل فرسوده‌بودن دستگاه‌های دیالیز که در برخی مراکز دیالیز دیده می‌شود، گفت: عمر دستگاه دیالیز در کشورهای مختلف، متفاوت و بین ۲۰ تا ۴۰ هزار ساعت اعلام می‌کنند. به‌عنوان مثال، در کشور ما دستگاه ۳۰هزارساعته جزء دستگاه‌های مستعمل محسوب می‌شود. البته این قاعده، قاعده ریاضی نیست؛ اما باید توجه کرد که تکنولوژی‌ها جدید شده و دستگاه‌های جدیدتر، کیفیت درمان بهتری را برای بیماران ایجاد می‌کنند.

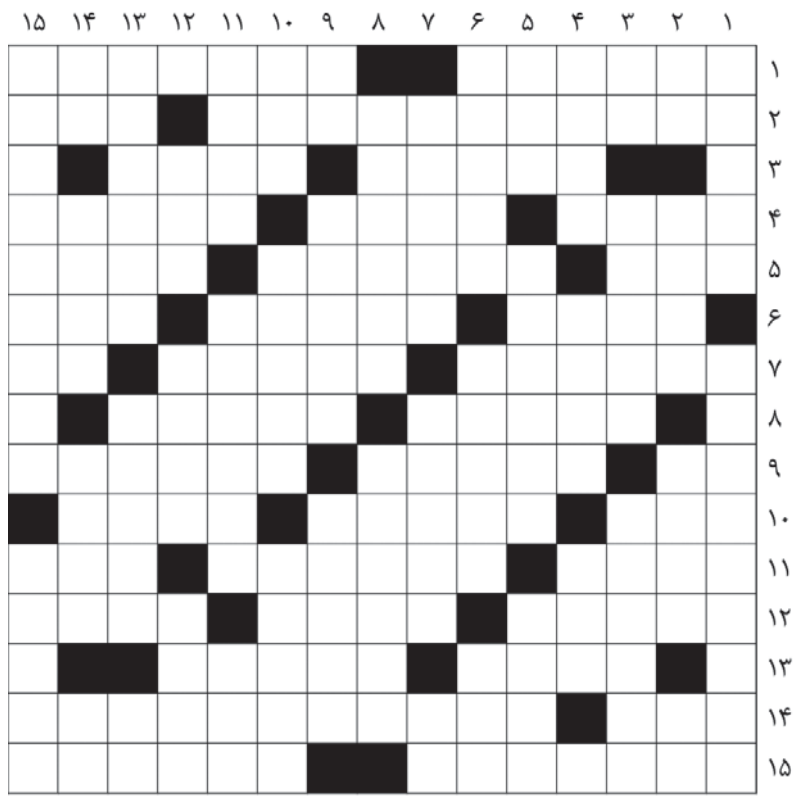
جدول ۳۰۸۴ ■ طراح: بیژن گورانی

افقی:

۱- گلزار- ناکامی ۲- از بزرگ‌ترین نویسندگان قرن چهارم که روزگاری را به وزارت سامانیان سپری کرد- بلندترین قله زاگرس ۳- هدایت‌کننده- خمیده ۴- پیاده در شطرنج- وسیله‌ای برای برقراری ارتباط تصویری اینترنتی- صورت غیرمادی هریک از مخلوقات در آیین زرتشتی ۵- پسوند شباهت- شهری که مرکز سیاسی و اداری یک کشور است- از هفت‌سین ۶- نشانه اختصاری سازمان بهره‌وری انرژی ایران- روزانه- قطار ۷- بیماری که بدون بستری‌شدن در بیمارستان معالجه شود- سوره نودونهم قرآن- حرف دهن‌کجی ۸- موقع- مجرای مصنوعی عبور آب ۹- نوشیدنی حیات‌بخش- دنیا و آخرت- از حواس پنجگانه ۱۰- بدون استحکام- نمایش‌نامه‌ای مذهبی به قلم علی موذنی- فنی در کشتی ۱۱- همسایه کنگو- مشهور- بالشتک نان‌پزی ۱۲- از پیامبران بنی‌اسرائیل- خجستگی- از لبنیات ۱۳- شهری در استان کرمان- مبتکر ۱۴- چهره- از جاذبه‌های گردشگری استان زنجان ۱۵- فیر سفید برای بسته‌بندی- فقیر.

عمودی:

۱- درشت‌هیکل و بدقواره- تشکر ۲- برگزیده- ذبح‌کننده شتر- بخش انتهایی پرچم گل- تکرار یک حرف ۳- جهت- چین‌های منظم پرده- درویش به دست می‌گیرد ۴- عرق‌کردن- پارچه زخم‌بندی- بسیار درخشان ۵- معبود- محل استقرار نیروی نظامی و جنگ‌افزار- طفیلی ۶- نام قدیم کربلا- دوستان- فرومایه ۷- بندری در هند- وعده‌گاه- پول تایلند ۸- قند شیر- تخم‌مرغ عسلی ۹- حرف همراهی عرب- بیماری عفونی حاد کودکان- دایره‌المعارف فرانسوی ۱۰- شکرگزاری- اسید نیتریک- نمایندگی ۱۱- مهربان- از شهرهای مهم آلمان- میهن ۱۲- هراس- صفحات داخلی روزنامه- پایتخت چک ۱۳- پایداری در انجام کاری- زبانی از خانواده زبان‌های هندواروپایی- عود ۱۴- پول ژاپن- مربوط به هنر- اشعه فرابنفش- بله انگلیسی ۱۵- نمایش‌نامه شکسپیر- ناپسند داشتن.



حل سودوکو سخت

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

حل سودوکو ۲۰۷۹

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

جدول ۳۰۸۳

	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵
۱	ط	ا	م	ا	ت	■	م	ف	خ	م	■	ن	ک	و	ل
۲	ی	و	ن	و	ل	ی	ت	■	ف	ل	د	س	پ	ا	ت
۳	ا	ر	و	■	ک	و	ر	ت	ی	ب	ا	■	ن	و	ر
۴	ر	ی	■	ج	س	ت	ا	ر	■	س	ر	ی	ه	■	س
۵	■	و	ل	ا	■	ا	ک	ل	ه	■	و	خ	ا	م	ت
۶	م	ن	ا	د	م	■	م	ا	ل	ه	■	ل	ک	ن	■
۷	و	■	د	و	ل	ا	■	ن	ی	ا	س	ا	■	ظ	ن
۸	ث	م	ن	■	ا	ت	ش	پ	ا	ر	ه	■	ط	ر	ب
۹	ر	ج	■	ا	ح	ر	ا	ر	■	ب	ن	ش	ن	■	و
۱۰	■	ا	ر	ز	■	ج	ن	و	ا	■	د	ی	ا	ن	ت
۱۱	ج	ز	ی	ر	ه	■	گ	ا	و	س	■	ر	ب	ا	■
۱۲	ی	■	ش	ق	ا	ق	■	ن	ا	ن	س	ی	■	م	د
۱۳	ر	م	ل	■	پ	ی	ر	ه	ر	ا	ت	■	ت	ی	ر
۱۴	ا	ل	ی	گ	و	س	ن	■	ک	ر	ا	ن	ا	د	ا
۱۵	ن	ی	و	ن	■	ی	و	ز	ی	■	م	ت	ر	ن	م

سودوکو سخت ۲۰۸۰

زمان پیشنهادی: ۴۰ دقیقه

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.

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

سودوکو ساده ۲۰۸۰

زمان پیشنهادی: ۲۰ دقیقه

سودوکو

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.

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