یادداشت

بودجه آموزشی و وزیر تازه

محمدرضا نیک‌نژاد*

● یکی، دو ماهی می‌شود که وزیر آموزش‌وپرورش از مجلس رأی اعتماد گرفته است. دانش‌آشتیانی در شرایطی وزیر شد که فرهنگیان هیچ شناختی از او نداشتند. دلزدگی افراطی و احساسی از وزیر پیشین، شناخت‌نداشتن فرهنگیان از وزیر تازه و پشتیبانی چهره‌های خوش‌نام آموزش‌وپرورش از او و البته تلاش‌های یکی، دوهفته‌ای خودش در فضاسازی مورد نیاز میان فرهنگیان به رأی اعتماد مجلس به ایشان کمک شایانی کرد. تلاش‌ها برای نشان‌دادن چهره‌ای دلسوز، پرانرژی و انگیزه‌مند از دانش‌آشتیانی سبب شد که فرهنگیان با آمدنش محتاطانه برخورد کنند و در میانشان امیدهایی برای دگرگونی در نهاد آموزش پدیدار شود، اما این امیدها با ارائه بودجه سال ۹۶ به مجلس و آشکارشدن بودجه آموزشی کشور دیری نپایید و همچنان فرهنگیان همانند چندین دهه گذشته با بیمی ریشه‌دارتر و امیدی کم‌توان‌تر به آینده می‌نگرند. اما چند نکته؛ نخست آنکه وزیر به‌آسانی می‌تواند از مسئولیت کمبود بودجه ۹۶ شانه خالی کند و کمبود آن را به تیم پیشین حواله دهد و البته درست هم هست، اما نکته‌ای که نمی‌توان بر آن چشم پوشید، بی‌توجهی دولت در این زمینه است. گمانی نیست که نه وزیر پیشین و نه وزیر کنونی و نه هیچ وزیر دیگری خواهان کمبود بودجه در وزارتخانه‌اش نیست و برای افزایش آن تلاش می‌کند، اما این تلاش وابسته به دو چیز است؛ یکی برخورد دولت با چنین تلاش‌هایی و دوم توان وزیر و تیم همراهش در پیشبرد خواسته‌ها و بُرش و نفوذ آنها در دولت. شوربختانه دولت یازدهم با دانستن همه گرفتاری‌های آموزش‌وپرورش و همچنین آگاهی رئیس‌جمهور به این گرفتاری‌ها- که آن را می‌توان در سخنان انتخاباتی‌اش دید- با وزیر پیشین همراهی نکرد و با بی‌توجهی به دشواری‌های ساختاری و مالی آموزش‌وپرورش، تیم پیشین را زیر فشار تنها گذاشت! این رفتار سبب شد فرهنگیان و جامعه همه گرفتاری‌های آموزش‌وپرورش را از چشم وزیر و تیم همراهش ببینند. گمانی نیست که افزون بر دست‌گذاشتن بر ضعف‌های تیم پیشین نباید از سهم دولت و رئیس‌جمهور در گرفتاری‌های امروز آموزش‌وپرورش چشم پوشید، اما امروز وزیر دلخواه رئیس‌جمهور و دولت، سکاندار آموزش‌وپرورش شده است، آن‌هم در زمانی که بودجه از دست دولت بیرون رفته و به مجلس رسیده است و وزیر تازه در کمبودهای فزاینده آن بی‌تقصیر؛ اما بی‌گمان بخشی از تغییرات در بودجه در زمان بررسی و تصویب آن در مجلس رخ می‌دهد. دانش‌آشتیانی، تیم همراهش و البته پشتیبانانش اگر بخواهند! می‌توانند در یک روند هماهنگ و اثربخش در نشست‌های کمیسیون آموزش شرکت کرده و با گفت‌وگو با نمایندگان عضو این کمیسیون تلاش کنند سهم آموزش‌وپرورش را در بودجه ۹۶ افزایش دهند. ازاین‌رو انتظار این است که دانش‌آشتیانی در این مرحله نیز مانند دوران گرفتن رأی‌اعتمادش تلاشگر، انگیزه‌مند و پرانرژی به دنبال بودجه درخورتر برای ۱۳/۵ میلیون دانش‌آموز و یک میلیون فرهنگی باشد تا کاستی و کم‌توجهی دولت در این زمینه اندکی جبران شود. در همین راستا از نمایندگان کمیسیون آموزش نیز انتظار این است که نگاه سیاسی به آموزش‌وپرورش را در زمان بررسی بودجه کنار بگذارند و در رویکردی کارشناسانه و دلسوزانه به گرفتاری‌های پرشمارِ مهم‌ترین نهاد توسعه‌ای در دوران نوین بپردازند و تلاش کنند افزون بر تصویب بودجه‌ای درخور، پایش بر نهاد آموزش را با عینک کارشناسی ببینند، نه سیاسی و جناحی.

*** عضو کانون صنفی معلمان تهران**

بررسی ابعاد دیگر تصادف ۲ قطار در نزدیکی سمنان

همیشه پای یک «سهل‌انگاری» در میان است

رسول اژئیان

آنچه تابه‌حال از گزارش‌های اولیه درباره برخورد قطار سمنان- مشهد از پشت به قطار متوقف‌شده تبریز-مشهد در منطقه بلاک گرداب- هفتخوان استنباط می‌شود، حاکی از سهل‌انگاری مسئول سیستم کنترل اتوماتیک سی‌تی‌سی در ایستگاه شاهرود بوده است. آنچه در این نوشتار مد نظر نگارنده است، پیداکردن و تنبیه مقصر واقعه اسفناک نیست؛ بلکه آن‌هم در جای خود و برای پیشگیری از حوادث بعدی ضروری است؛ اما کالبدشکافی سیر وقایع ۴۶دقیقه‌ای از زمان توقف اجباری قطار تبریز- مشهد (ساعت ۶:۳۲) تا برخورد قطار سمنان- مشهد با سرعت ۱۳۲ کیلومتر در ساعت از عقب به آن (۷:۲۲)، موضوعی است که به واکاوی دقیق و کارشناسانه برای جلوگیری از تکرار آن نیاز دارد. در این حادثه فاجعه‌بار صبح جمعه، پنجم آذر ۹۵، ۴۰ نفر از زائران امام رضا مظلومانه جان باختند و تعداد زیادتری مجروح و مصدوم شدند؛ همچنین یک لوکوموتیو واژگون با هشت سالن مسافربری دو قطار آتش گرفته و وابستگان عزادار شدند.

اینکه در فاصله زمانی ۴۶ دقیقه چه وقایعی اتفاق افتاده و به چه دلیل مسئول کنترل سی‌تی‌سی قاطعانه دستور حرکت به قطاری داده که در فاصله شش‌کیلومتری قطار تبریز به‌طور اتوماتیک متوقف و چراغ قرمز (اعلام خط) لوکوموتیو و مسیر روشن شده است، برای جلوگیری از تکرار حادثه ضرورتی انکارناپذیر دارد؛ اما به هر دلیلی کالبدشکافی واقعه از درازکردن حکیم‌باشی مهم‌تر است.

یک نگاه ساده به گزارش‌های منتشرشده از حوادث واقع در کشور و همچنین تصادفات جاده‌ای، ریلی و هوایی ایران نشان می‌دهد که علت اصلی بیشتر آنها ناشی از بی‌توجهی مردم ما به قانون، مقررات و آیین‌نامه‌های اجرائی یا اصولا تمکین‌نکردن به قانون است. برخی تصور می‌کنند که این قوانین برای محدودیت آنها وضع شده، نه برای گردش بدون اخلال کارها و جلوگیری از حوادث و وقایع احتمالی.

نظری اجمالی به برخی حوادث در ترافیک جاده‌ای، سفرهای ریلی و پروازها نشان می‌دهد که بسیاری از حوادثی که سالانه جان هزاران نفر را گرفته و تعداد چندین برابر آنها را مجروح، مصدوم و ازکارافتاده کرده است، با احتیاط و توجه به قوانین می‌شد از آنها پیشگیری کرد. این بی‌توجهی‌ها ضمن اینکه خسارت‌های هنگفت مالی و روانی به جامعه و مردم وارد می‌کند، خانواده‌های زیادی را گرفتار درمان عزیزان یا داغدار می‌کند. علت اصلی همه مصیبت‌ها قانون‌گریزی سیستماتیک مردم ما یا به‌عبارتی تمکین‌نکردن به قوانین و مقررات است که به نظر نگارنده در جامعه ما نهادینه و جزئی از فرهنگ کنونی ایران شده است. اگر اتومبیلی با سهل‌انگاری از چراغ‌قرمزی عبور کرد، خسارت محدودی را به وجود می‌آورد؛ اما سهل‌انگاری عبور یک قطار مانند پنجم آذر از چراغ قرمز فاجعه دردناک‌تری به همراه دارد.

اگر چند مورد از خطاهای فاحش این حوادث دقیقا کارشناسی و کالبدشکافی می‌شد و نتایج آن به صورت دستورالعمل اجرائی درآمده و به عوامل مسئول ابلاغ می‌شد، یقینا از تکرار آن جلوگیری می‌شد. قصد نگارنده از ذکر این موارد یافتن و تنبیه مقصر نیست؛ بلکه جلوگیری از تکرار آن است که البته بعد از کشف علت حادثه، تنبیه مقصر هم می‌تواند جزئی از عملیات پیشگیرانه از آن باشد.

مسلما خطای انسانی به‌ویژه با افزایش سرعت و تعداد ترددهای جاده‌ای، ریلی و هوایی یکی از علت‌های عمده تصادف‌ها در انواع ترافیک‌هاست؛ بنابراین مهندسان با تحلیل موشکافانه و کالبدشکافی دقیق کنترل‌های الکترونیکی یک یا چندمرحله‌ای را برای کاهش احتمال تصادف‌ها و جلوگیری از هر حادثه‌ای به یاری گرفته‌اند. برای شرایط خطای ماشین کنترل دستی هم در کنار آن تعبیه شده است؛ اما استفاده از کنترل دستی در صورتی جایز است که مسئول مربوطه با رعایت تمام شرایط ایمنی ضمن اطمینان از بازبودن مسیر از خطای فنی سیستم کنترل ماشینی مطمئن شده باشد؛ چیزی که درباره تصادف دو قطار در نزدیکی سمنان یقینا اتفاق نیفتاده است؛ یعنی کنترل ماشینی به خوبی کار کرده و قطار دوم را در ساعت ۷:۱۴ در فاصله حدود شش‌کیلومتری از قطار ساکن اول به طور اتوماتیک متوقف و چراغ قرمز مسیر و داخل لوکوموتیو را به‌عنوان هشدار، روشن کرده است. چگونه است که مسئول کنترل شیفت صبح سی‌تی‌سی (به یک روایت) و مسئول شیفت شب (به روایتی دیگر بر اثر تأخیر ۳۰دقیقه‌ای شیفت صبح) در ساعت ۷:۱۵ یا ۷:۱۷ به چنین اطمینانی از بازبودن مسیر و خرابی سیستم اتوماتیک رسیده که شفاهی و سپس با تمکین‌نکردن از راننده لوکوموتیو سمنان- مشهد کتبی و با پذیرش مسئولیت، دستور حرکت یا خاموش‌کردن سیستم اتوماتیک را صادر می‌کند؟ در اینجا باید مسلما به مسئله استرس‌هایی که در زمان تعویض شیفت غالبا بروز می‌کند و باعث ناهماهنگی یا بروز اشکال در روند کار می‌شود، به‌دقت رسیدگی کرد تا از حوادث احتمالی جلوگیری شود و به صورت دستورالعمل اجرائی ابلاغ شود. ردپای این را که چنین استرس‌هایی به‌ویژه در زمان تعویض شیفت می‌تواند باعث بروز اخلال، نابسامانی یا حتی حوادث ناگواری بشود، می‌توان در برخی از حوادث تلخ تصادف‌های ریلی و پروازی و در تعداد به‌مراتب بیشتری از تصادفات احتمالی در شرف وقوع گزارش‌شده که در آخرین لحظه از بروز آن جلوگیری شده است یا به خیر گذشته است، پیدا کرد.

در گردش کار تصادف دو قطار در نزدیکی سمنان به نابسامانی‌هایی برخورد می‌کنیم که نشان از بی‌اعتنایی عمومی ما به قوانین و آیین‌نامه‌های اجرائی و توجه بیشتر به توانایی‌های فردی است. اینکه مسئول کنترل سی‌تی‌سی شاهرود به لوکوموتیوران قطار سمنان- مشهد بدون بررسی همه‌جانبه با نادیده‌انگاشتن اخطار سیستم کنترل الکترونیک در فاصله چند دقیقه دستور قطع سیستم خودکار و حرکت با سیستم دستی را می‌دهد، گذشته از استرس تعویض شیفت نشان از نهادینه‌شدن فرهنگ سهل‌انگاری ما و به‌ویژه بی‌اعتنایی به مقررات است.

از دیگر حادثه‌های غم‌انگیز، بی‌مبالاتی نهادینه‌شده مردم در جریان بزرگ‌ترین سانحه ریلی در ۲۹ بهمن ۱۳۸۲ در نزدیکی ایستگاه خیام (۱۷کیلومتری شاهرود) بود که به‌عنوان فاجعه‌آمیزترین حادثه تاریخ ریلی ایران یاد می‌شود؛ اگرچه علت دقیق حادثه و محموله قطار باری رسما اعلام نشد؛ اما در آن زمان گفته می‌شد که چون مسئولان متعاقب واقعه‌ای در ایستگاه خیام احتمال آتش‌گرفتن قطار مزبور را در محوطه ایستگاه می‌دادند، این قطار را به یک خط متروکه خارج از مناطق مسکونی هدایت کردند؛ اما حضور تعداد زیادی از مردم برای تماشای واقعه (آتش‌گرفتن یک قطار) باعث کشته‌شدن ۳۲۰ نفر و زخمی‌شدن ۴۶۰ نفر از مردم و نیروهای امدادی و انتظامی شد.

اگرچه حوادث همیشه قابل‌پیش‌بینی نیستند، اما با رعایت شرایط سخت آیین‌نامه‌های ایمنی می‌توان احتمال وقوع آنها را به مقدار زیادی کاهش داده و با درنظرگرفتن تمهیداتی (البته با نظمی آهنین) خسارت‌ها را به حداقل ممکن رساند. آنچه باعث افزایش کشته‌ها و مصدومان به تعداد غیرقابل تصور ۷۸۰ نفری شده - به نظر نگارنده - روحیه بی‌مبالاتی مردم ما برای تماشای یک واقعه است. چیزی که در خیابان‌ها هم اغلب قابل مشاهده است. معمولا بعد از هر تصادف تماشاچیان (یا کارشناسان خودخوانده امر ترافیک) در اطراف محل آن تصادف تجمع می‌کنند که ناشی از سهل‌انگاری و عدم رعایت مقررات ایمنی از سوی آنهاست و غالبا در کار پلیس و امدادگران هم اخلال به وجود می‌آورند و باعث بروز تصادفات ثانویه، افزایش تلفات و خسارت‌ها و ایجاد راه‌بندان و مزاحمت برای سرنشینان وسایل نقلیه دیگر هم می‌شود. گزارش منتشرشده از حادثه دلخراش انفجار قطار شاهرود نیز دلیل گویای سهل‌انگاری نهادینه‌شده مردم ماست که باعث افزایش غیرقابل تصور تلفات و صدمات شده است.

باز می‌پردازیم به حادثه جان‌گداز تصادف دو قطار که با دو روایت از روند فاجعه ذکر می‌شود که به دلیل عدم تطابق با هم شایان دقت و توجه کارشناسان و موشکافی مطبوعات است تا شاید با کالبدشکافی عالمانه از تکرار چنین حوادث دردناکی جلوگیری شود. اینکه مدیریت راه‌آهن سه سیستم الکترونیکی کنترل مسیر را با هزینه زیاد تعبیه کرده و این سیستم‌ها به‌خوبی عمل کرده و قطار دوم را در فاصله شش کیلومتری از قطار تبریز - مشهد به‌طور اتوماتیک متوقف کرده است، شایان قدردانی از مسئولان و مدیران دوراندیش راه‌آهن دارد که اقدام به نصب سیستم الکترونیکی کنترل مسیر و اخطار به قطار کرده‌اند. اما دو روایتی که درباره شروع به کار شیفت صبح کارشناس CTC شاهرود و همچنین گردش کار فاجعه در فاصله زمانی توقف قطار تبریز - مشهد تا برخورد دو قطار منتشر شده، تحلیل وقایع را با مشکل مواجه کرده است؛ بنابراین وظیفه کارشناسان و مطبوعات را برای شفاف‌سازی ماوقع دوچندان می‌کند. قطار سمنان در ساعت ۷:۱۴ با ترمز اتوماتیک در شش‌کیلومتری قطار تبریز با روشن‌شدن چراغ‌قرمز قطار و مسیر متوقف شده و لوکوموتیوران از کارشناس CTC شاهرود کسب تکلیف می‌کند. کارشناس CTC شاهرود بدون بررسی علت توقف دو قطار (یا توجه‌نکردن به تلفنگرام قطار تبریز - مشهد) بلافاصله شفاهی و بعد از استنکاف لوکوموتیوران قطار سمنان - مشهد کتبا به او دستور حرکت با خاموش‌کردن سیستم اتوماتیک را صادر می‌کند، به‌طوری‌که قطار ۷:۱۸ (یعنی چهار دقیقه بعد از استعلام از کارشناس CTC شاهرود) شروع به حرکت و چهار دقیقه بعد از آن (یا به روایت دوم ۱۴ دقیقه بعد) با سرعت ۱۳۲ کیلومتر به عقب قطار متوقف تبریز - مشهد برخورد می‌کند. به‌هر صورت مسائلی که شایان توجه و بررسی است عبارت‌اند از:

۱- تأخیر در اطلاع‌رسانی قطار تبریز ۲- تصمیم‌گیری عجولانه کارشناس CTC شاهرود بدون بررسی علت توقف اتوماتیک قطار سمنان ۳- مطالعه‌نکردن تلفنگرام از سوی کارشناس شاهرود ۴- عدم استعلام و اطمینان از بازبودن مسیر ۵- بی‌مبالاتی و بی‌توجهی به مقررات که باعث این فاجعه عظیم شد.

روایت اول با دو پیش فرض:

الف: تعویض شیفت در ساعت ۷:۰۵ صبح (۱۲ دقیقه بعد از تصادف)

ب: ارسال تلفنگرام قطار تبریز - مشهد در ساعت ۷:۰۸ (۳۰ دقیقه بعد از توقف).

قطار سمنان - مشهد ۷:۱۴ در فاصله شش‌کیلومتری قطار تبریز به‌طور اتوماتیک متوقف شده و لکوموتیوران آن را به کارشناس شیفت شب CTC شاهرود گزارش می‌کند و ۷:۱۸ قطار سمنان به دستور کتبی کارشناس CTC شاهرود با خاموش‌کردن سیستم الکترونیکی، به‌طور دستی حرکت کرده و ۷:۲۲ (یا به روایتی دیگر ۷:۳۲) برخورد صورت می‌گیرد. در اینجا لازم است بررسی شود که چه عواملی باعث شده و چه استرسی به مسئول مربوطه وارد شده است که در چهار دقیقه چنین قاطعانه تصمیم فاجعه‌باری را اتخاذ کرده است؟ آیا پیگیری علت تأخیر شیفت بعدی باعث استرس او شده یا بی‌اطلاعی از تلفنگرام قطار تبریز فاجعه را رقم زده است؟ یا آیا از توقف قطار تبریز اطلاع داشته اما چون قبلا سیستم کنترل اتوماتیک اخطارهای بی‌موردی از اشکال فنی داده بوده است، دچار اشتباه شده است؟ اما اگر لکوموتیوران قطار تبریز می‌خواسته اول شخصا علت توقف قطار را بررسی و آن را برطرف کند، باید ابتدا شرایط قطار و توقف آن را گزارش می‌کرد و سپس به دنبال عیب‌یابی و رفع عیب می‌رفت.

در این رابطه می‌توان عمل شجاعانه پذیرش مسئولیت اخلاقی مدیرعامل سابق راه‌آهن در متن استعفایش را ستود که راه را برای بررسی بی‌طرفانه علت یا علل فاجعه باز گذاشت.

۲- شیفت به‌موقع تعویض شده و اطلاع‌رسانی قطار تبریز هم به‌موقع انجام شده است. یعنی قطار تبریز بالافاصله بعد از خرابی ترمز اطلاع‌رسانی کرده است!

ادامه در صفحه ۱۷

نگاه

شوراها پیش‌ران ملی برای توسعه همه‌جانبه

حسین کوچکیان‌فرد

● اندیشه شورا در مفهوم جدید، معنای نهادی واسط بین مردم و دولت را دارد که به استناد اصل۱۰۰ قانون اساسی به‌طور اخص در حیطه مسائل و امور اجتماعی، عمرانی، بهداشتی، فرهنگی، آموزشی و سایر امور رفاهی از طریق همکاری مردم با توجه به مقتضیات محلی فعالیت می‌کنند و از طریق سلسله‌مراتب شورایی خواسته‌های تعدیل‌شده عمومی را به دولت منتقل می‌کنند. به‌لحاظ تاریخی فکر ایجاد نهادی این‌چنینی، از وقایع منجر به شکل‌گیری انقلاب مشروطه و اثربخش بر آن آغاز شد که با طرح و تصویب تشکیل انجمن‌های ایالتی و ولایتی در متمم قانون اساسی مشروطیت در سال ۱۲۸۵به ظهور رسید. همچنین در سال ۱۲۸۶ در قانون بلدیه، تشکیل انجمن بلدیه در آن پیش‌بینی شد و در گذر زمان، ۴۰ سال پس از آن تاریخ در سال ۱۳۲۸ و با اختیارات قانون‌گذاری دولت ملی دکتر مصدق، قانون شهرداری‌ها و انجمن شهر تصویب شد که وظایف مذکور در آن الگویی برای قوانین بعدی شد. متعاقب تحولات در مدیریت روستا و انتقال قدرت از خان به نهادهای جدید به سال ۱۳۴۲، قانون تشکیل انجمن‌های ده و اصلاح امور اجتماعی و عمران دهات وضع شد. در ادامه به سال ۱۳۴۹و به بهانه اجرای مفاد قانون اساسی مشروطه درخصوص انجمن‌های ایالتی و ولایتی، قانون تشکیل انجمن‌های شهرستان و استان مصوب شد. به‌این‌ترتیب در آستانه پیروزی انقلاب اسلامی تمامی انجمن‌های مذکور حضور داشتند و ادبیات لازم را برای شکل‌گیری شوراها فراهم کردند. پس از پیروزی انقلاب و در راستای مطالبات مردم برای حضور در صحنه و تأمین منافع حداکثری با تغییر نام انجمن به شورا در قانون اساسی انقلاب اسلامی شوراهای روستا، شهر، محل، بخش، شهرستان، استان و عالی استان‌ها مشمول ذکر نام شد که عملا با ۲۰ سال تأخیر در سال ۱۳۷۸ ابتدا شوراهای شهر، روستا و بخش که به‌طور مستقیم و با رأی مردم انتخاب می‌شوند، ایجاد شد. با این وصف شوراها همچون شمشیری دولبه‌اند و اثربخشی آنها منوط به استفاده درست از این ابزار است؛ درغیراین‌صورت این فرصت می‌تواند به تهدیدی برای منافع مردم تبدیل شود، چنانچه در برهه‌هایی از ازمنه معاصر چنین شد. باوجود نارسایی‌های موجود در قوانین نگاه تازه به مدیریت شهری و تحول روستایی همواره با نام شورا و نهادهای مشابه آن توأم بوده است. به‌لحاظ ساختاری، شوراها زنجیره نظام شورایی کشور را شکل می‌دهند که باید در هر یک از سطوح اجرائی کشور تشکیل شوند و وظایفی را در ارتباط با حوزه عمل خود تمشیت کنند که در یک تقسیم‌بندی کلی و موضوعی این وظایف مستند بر قوانین و مقررات موضوعه شامل ۱- امور اجرائی ۲- نظارتی (بر عملکرد شهرداری‌ها، دهیاری‌ها و بخشی از نهادهای محلی) ۳- مشاوره و ارائه پیشنهاد به مسئولان اجرائی و ۴-جلب مشارکت مردم در طرح‌های توسعه هستند. شوراهای شهر و روستا برای هرچه بهتر عملیاتی‌کردن برنامه‌هایی که از قبل به مردم معرفی کرده‌اند تا با اقبال عمومی مواجه شوند، نیاز به بازوی اجرائی برای به‌ظهوررساندن برنامه‌های خود دارند که در این راه انتخاب شهرداران و دهیاران شایسته در شهر و روستا یکی از راه‌های تحقق این امر است و درصورت ورود افراد شایسته به آن پیش‌ران و موتور بومی برای توسعه همه‌جانبه کشور فراهم می‌شود.

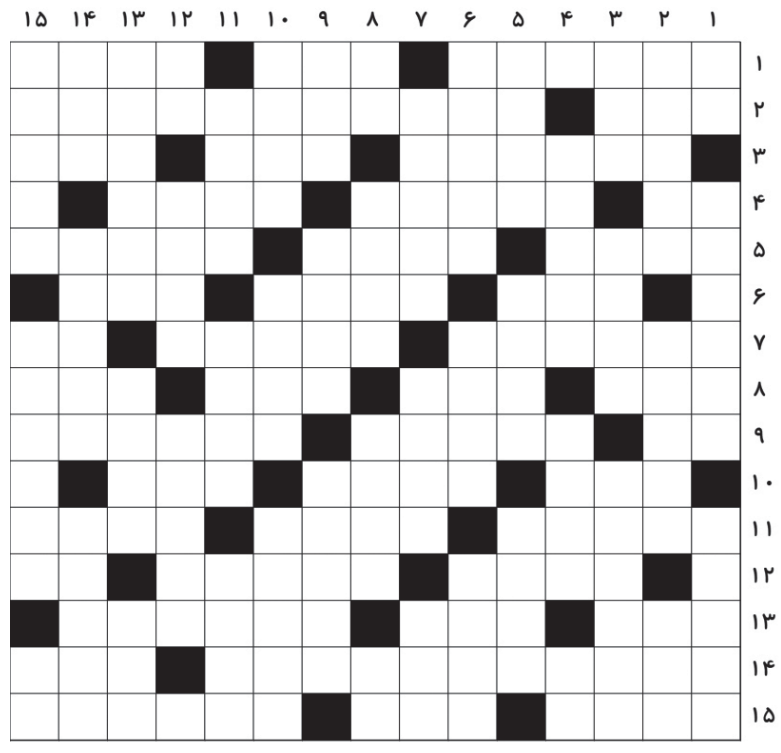
جدول ۲۷۲۱ ■ طراح: بیژن گورانی

افقی:

۱- از ظروف آشپزخانه- فرآورده حجیم‌شده بلغور ذرت- سخن آهسته ۲- پول قدیمی- از وزارتخانه‌های جمهوری اسلامی ایران ۳- شست‌وشوی سرسری و بدون دقت- توسری‌خور چکش- گوسفند شاخ‌دار ۴- حرف ندا- برجسته- مجموعه شعری از زنده‌یاد مهرداد اوستا ۵- ستاره ای روشن در نیمکره جنوبی آسمان- پیشوا- خیر و صلاح ۶- مستی- بسیار مهربان- رتبه نایب‌قهرمان ۷- پروژکتور- صاف و مسطح- نشانه مصدر جعلی ۸- سازی که شفاف نیست- از الفبای فارسی- ادعا- نسبتا خوب ۹- سودای ناله- بعدها- بندری در خوزستان ۱۰- پارچه نوشته تبلیغاتی- دینداری- فانوس دریایی ۱۱- هدایت‌کردن- واحد طول انگلیسی- فصل گل و بلبل ۱۲- خوشا آنان که ... یارشان بی- یاقوت سرخ- پیشوند سلب ۱۳- واحد شمارش اسب- چین و چروک پوست- از تیم‌های فوتبال باشگاهی عربستان ۱۴- از خصوصیات دوره بلوغ و نوجوانی- اشتباه ۱۵- چیره- زیور و زینت - خداوندی.

عمودی:

۱- کشیدنی بی‌ضرر- فتوا خواستن- فلسفه سهروردی ۲- در معرض دید قرار دادن- هدایت‌کننده- پسوند شباهت ۳- پرتابه جنگی- سمت چپ- برای استحکام کاغذ این ماده به آن اضافه می شود ۴- کشور- دریاچه ای در مرز قزاقستان- مرگ و میر جمعی ۵- عقیده و مسلک- خواهان- برهان ۶- از ادوات ورزش بدن‌سازی- پیمان‌بستن برای فرمانبرداری- رودی جاری در مازندران ۷- سروصدا- نداهنده- شیمی کربن ۸- خرس پرطرفدار کارتونی- برگزیده- هر موجود زنده- علم الابدان ۹- ییلاقی در تهران- روباه صحرای جنگ جهانی دوم- طبیعی و معمولی ۱۰- نوعی بیماری پوستی- ثبات و پایداری- قوس‌های هلالی پیوسته ۱۱- سنگ مرمر- دربازکن برقی- توپ‌وتشر ۱۲- بنابراین- منشأ چیزی- از فرزندان آدم ۱۳- فربه- خارجی‌ترین قسمت پوست- حیوان نجیب ۱۴- پول مکزیک- پسندیده- حماقت ۱۵- نام قدیم دریاچه ارومیه- فاقد تازگی - پوستین.



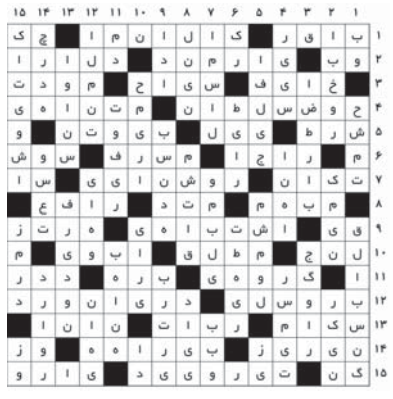
حل سودوکو سخت

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

حل سودوکو ۱۷۱۷

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

جدول ۲۷۲۰



سودوکو سخت ۱۷۱۸

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.

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

سودوکو ۱۷۱۸

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.

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