تاک

ردپای بازار در آموزش کودکان

کاوه رستمی*

● آیا تا به حال در تنهایی خود به عنوان یک والد یا فرد بزرگ‌سال به این موضوع فکر کرده‌اید که کودک کیست؟ برای رشد شخصیت او چه شرایطی لازم است؟ شاید با این نگاه، این پرسش‌ها برای ما تداعی شود که کودکان چگونه تربیت می‌شوند؟ و وظیفه اصلی تربیت کودکان بر عهده چه کسی است؟ و ما از کودکان خود در آینده نه چندان دور چه انتظاری داریم؟

اینها دغدغه‌ها و سؤالاتی است که شاید فکر هزاران یا میلیون‌ها نفر را در کشور به خود مشغول کرده است. در این نوشتار قصد داریم کمی دقیق‌تر درباره مراکز آموزشی که تربیت فرزندان ما را بر عهده دارند، تأمل کنیم.

یکی از مهم‌ترین مسائل آموزشی امروز کشور بحث تجاری‌شدن آموزش و نگاه کالاگونه به کودکان است. با نگاهی مختصر به قوانین و اهداف کشورهای توسعه‌یافته متوجه می‌شویم که حساس‌ترین امر برای این دولت‌ها مسئله آموزش و به‌ویژه آموزش کودکان است و بیشترین سخت‌گیری‌ها و حساسیت‌ها مربوط به همین حوزه است؛ به‌طوری‌که میزان هزینه سرمایه‌گذاری‌شده و حقوق و مزایای متولیان آموزش‌وپرورش این کشورها گواه این امر است. اما در سیستم آموزشی تعریف‌شده ما برای کودکان، این امر بسیار سطحی در نظر گرفته شده است که هر کسی توان اجرای آن را دارد و با وجود تأکید بسیاری از اندیشمندان و ادیان این مرز و بوم بر حساسیت آموزش کودکان هنوز این موضوع برای ما در اولویت قرار نگرفته است و ما با افزایش تعداد کودکان و حساسیت تهی از تفکر والدین، شاهد ورود دلالان و مؤسسات تجاری در این عرصه مهم و سرنوشت‌ساز هستیم.

مؤسسات و مراکز تجاری با درک این نکته که آموزش‌وپرورش کودکان در کشور مهم شده است، با ترفندهای مختلف در این عرصه ورود کرده‌اند. با توجه به اینکه در کشور هنوز متولی قانونی آموزش کودکان مشخص نیست و سازمان‌ها، مؤسسات و مراکز مختلف در این عرصه فعالیت می‌کنند و از طرف دیگر جامعه هنوز آگاهی‌های لازم را در این زمینه کسب نکرده و به بلوغ فکری نرسیده است، راه برای دلالان و مؤسسات تجاری باز شده است؛ مؤسساتی که حتی از حداقل‌های صلاحیت آموزش کودکان بی‌بهره‌اند و در قبال هزینه‌ای که از والدین دریافت می‌کنند کودکان عاری از مسئله و مشکل را با کوله‌باری از مسائل تحویل می‌دهند.

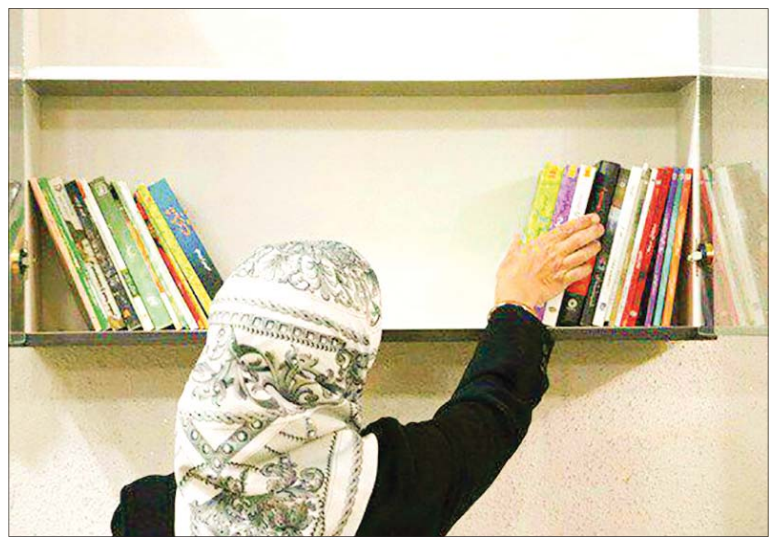
با توجه به موارد ذکرشده لزوم حساسیت و آگاهی والدین نسبت به کودکان احساس می‌شود و منطقی است که آنها قبل از سپردن کودکان خود به مراکز آموزشی از موارد زیر اطمینان حاصل کنند:

مراکز دارای مجوز از سازمان‌های مربوط به آموزش‌وپرورش، کسب اطلاع از صلاحیت و نیروی انسانی (مدیران، مربیان و...) مراکزی که فرزند خود را به آن می‌سپارند، تحلیل محتوای آموزشی مورد استفاده در مراکز آموزشی، حضور در برخی از کلاس‌ها و فضای آموزشی، مطالبه‌گری و حمایت از والدین مطالبه‌گر، مشاهده رفتار کودک و تغییرات او در طول دوره، اعتماد به کودکان و احساسات‌شان نسبت به مرکز آموزشی.

* پژوهشگر مؤسسه مطالعات کودکی مدرس

ابتکار یک معلم ادبیات برای آموزش داستان‌نویسی

اشکان حاسبی . دانش‌آموز پایه نهم



این روزها که بیشتر افراد کارهای خود را به‌صورت آنلاین انجام می‌دهند و دیگر برای کارهایشان کمتر به بیرون از خانه می‌روند و حتی دانش‌آموزان و دانشجویان هم مطالب درسی را از اینترنت جست‌وجو می‌کنند، با فردی مصاحبه می‌کنم که یک نوع از آموزش‌های آنلاین را پدید آورده است.

آذر فیروزی‌راد، در روز ۲۱ آذر سال ۱۳۴۲ در شهر تهران به دنیا آمد و تحصیلات ابتدایی و متوسطه را در منطقه ۲ تهران به پایان رساند. او در سال ۱۳۷۰ وارد آموزش‌وپرورش شد. در آن زمان در کرج سکونت داشت و در ابتدای کار در مناطق محروم ملزم به انجام وظیفه بود.

فیروزی‌راد می‌گوید: در سال ۷۶ لیسانس ادبیات خود را گرفتم، معاون دبیرستانی شدم و پس از یک‌سال به دبیری ادبیات آن دبیرستان منصوب شدم. با ۱۲ سال سابقه کاری به منطقه ۱۸ تهران انتقالی گرفتم و در آنجا هم ادبیات را تدریس می‌کردم. در دبیرستان علاوه بر تدریس، رسیدگی به کارهای تحقیقاتی و بخشنامه‌ها با من بود.

او می‌افزاید: در سال ۸۷ بخشنامه‌ای از طرف آموزش‌وپرورش برای دبیران ادبیات ارسال شد که در چند زمینه می‌توانند مقاله بنویسند و در کنفرانس زبان و ادبیات فارسی کشوری که در زیاکنار برگزار می‌شد، شرکت کنند. این همایش هر سه سال یک‌بار بین دبیران ادبیات به شکل کشوری برگزار می‌شد و صاحب‌نظران این حوزه دور هم جمع می‌شدند و به تبادل نظر می‌پرداختند.

فیروزی‌راد می‌گوید: من هم تصمیم گرفتم در این کنفرانس شرکت کرده و مقاله ارائه بدهم. بنابراین از موضوعات مطرح در بخشنامه موضوع «راه‌های پرورش خلاقیت ادبی و ذوق هنری» را انتخاب کردم. دراین‌باره کتاب‌های متعددی را مطالعه کردم و از سایت‌های خارجی نیز بازدید و مواردی را الگوبرداری کردم و مورد تجزیه و تحلیل قرار دادم. رویکرد کشورهای پیشرفته زمانی که ایران در آموزش اینترنتی هنوز پیشرفتی نداشت، به شکل آموزش از راه دور و آموزش آنلاین بود. مقاله این موضوع را پیشنهاد می‌داد که در ایران هم آموزش‌های آنلاین و از راه دور در موضوعات مختلف، به‌ویژه داستان‌نویسی ایجاد شود و از نظر داوران همایش مقاله قابل ارائه در سطح کشوری اعلام شد. در این همایش مقاله مورد استقبال شرکت‌کنندگان قرار گرفت و پیشنهاد داده شد که هر کس می‌تواند این ایده را به اجرا درآورد و در پیشبرد فرهنگ و ادبیات فارسی سهیم شود.

از جمله کارهای دیگر او داوری پرسش مهر و جشنواره خوارزمی در زمینه پژوهش‌های ادبی و داستان کوتاه و نثر ادبی است. او می‌افزاید: در ادامه راه، معاونت دبیرستان تیزهوشان در منطقه ۱۸ تهران را عهده‌دار شدم. در زمینه پژوهش‌های علوم انسانی و مدیریت مسابقات این‌گونه مدارس که بعضا در سطح جهانی برگزار می‌شود و شرکت دانش‌آموزان در المپیادهای مختلف و مسابقات روباتیک IRAN OPEN و مسابقات جهانی فیزیک IYPT از جمله کارهای من در عرض پنج سالی بود که معاونت دبیرستان تیزهوشان را بر عهده داشتم.

سپس به منطقه ۲ تهران انتقالی گرفتم. در سایت‌های مختلف جست‌وجو کردم و به‌دنبال آموزش داستان‌نویسی به‌صورت آنلاین بودم که متوجه شدم در این زمینه هنوز سایتی مؤثر به‌وجود نیامده است و تصمیم گرفتم که مقدمات کار را فراهم کنم.

فیروزی‌راد راجع به چگونگی آموزش آنلاین داستان‌نویسی به دانش‌آموزانش می‌گوید: در ابتدای کار، در پیام‌رسان تلگرام کانالی را درست کردم به نام «شازده کوچولو» که اعضای آن دانش‌آموزان دبیرستان دخترانه حسنیه بودند و در آن کانال موضوعات درسی، نگارش و نکته‌های داستان‌نویسی را با آنها کار می‌کردم و در این میان نوشته‌های دانش‌آموزان از جمله داستان‌های کوتاه، دل‌نوشته و... را قرار می‌دادم. بعد از مدتی سایتی را به نام داستان‌نویسی نوجوان (dastannevis.com) افتتاح کردم و دو مسابقه داستان کوتاه در آن برگزار و با استقبال بسیاری روبه‌رو شد و دانش‌آموزان زیادی در آن شرکت کردند. در این سایت داستان‌های نوجوانان توسط هیئت تحریریه مجرب ویرایش شده و در صورت موافقت نویسنده در معرض دید عموم قرار می‌گیرد؛ از جمله قابلیت‌های دیگر سایت آشنایی دانش‌آموزان با بهترین داستان‌های کوتاه جهان و زندگی‌نامه نویسندگان بزرگ و همین‌طور ارائه کتاب‌های داستان و رمان مناسب نوجوانان است.

او می‌افزاید: در ادامه راه ضرورت تعمیم آموزش داستان‌نویسی برای نوجوانان مرا وادار کرد که کانال جدیدی به نام داستان‌نویسی نوجوان @dastannevisenojavan برای دانش‌آموزان متوسطه اول و متوسطه دوم ایجاد کرده و آموزش‌های از راه دور را در بین دوستداران نویسندگی گسترش دهم. این آموزش‌ها در حال پیشرفت و گسترش هستند و امیدوارم که با پیشنهادهای مؤثر صاحب‌نظران و نوجوانان عزیز سایت و کانال داستان‌نویسی نوجوان به اهداف خود هر روز بیشتر و بیشتر نزدیک شود که هدف اعتلای زبان و ادبیات فارسی در میان فارسی‌زبانان ایران و کشورهای دیگر است.

چالش‌های آموزش پیش‌دبستانی در استان‌های دوزبانه

مهناز حمیدی . کارشناس ارشد مدیریت آموزشی

در سند تحول بنیادین نظام آموزش‌وپرورش با وجود اینکه دوره پیش‌دبستانی در نظام آموزش‌وپرورش به‌عنوان یک دوره رسمی اجباری دیده نشده؛ اما در این سند برای استان‌های دارای دانش‌آموزان دوزبانه برگزاری دوره آموزشی ویژه این دانش‌آموزان، در قانون الزامی است و ضرورت ایجاب می‌کند به آموزش پیش‌دبستانی به صورت خاص و ویژه‌ای بنگریم؛ زیرا دوره پیش‌دبستانی انتقال‌دهنده ارزش‌ها، باورها و احترام به هنجارهای اجتماعی و عامل بازآفرینی فرهنگی است که مؤلفه‌های محسوس و ملموس آرمان‌ها، عواطف و اخلاق را در کودکان پرورش داده و تحقق اهداف عالیه نظام تربیتی کشور را میسر می‌کند.

از سوی دیگر دسترسی کودکان خانواده‌های فقیر (به‌ویژه در مناطق دوزبانه) به پیش‌دبستانی باکیفیت، می‌تواند نقشی کلیدی در کاهش شکاف آموزشی ایفا کرده و به برابری بیشتر فرصت‌ها کمک کند. برای کیفیت‌بخشی به آموزش پیش‌دبستانی تعیین شایستگی‌ها و صلاحیت‌های حرفه‌ای مربیان پیش‌دبستانی و همچنین مداخله بهنگام و ایجاد آمادگی در نوآموزان دارای نیاز ویژه برای ورود به دبستان ضروری است.

در طراحی و تدوین محتوای آموزشی هر استان توجه به محتوای آموزشی سیال -تلفیقی و منعطف با تأکید بر ویژگی‌های سنی کودکان و قابلیت‌های بومی در چارچوب مصوب نظام رسمی آموزش‌وپرورش این دوره ضروری است.

از مهم‌ترین مشکلات ناشی از پوشش اندک پیش‌دبستانی در استان‌های دوزبانه می‌توان به واگذاری مدیریت کلاس‌های پیش‌دبستانی به بخش خصوصی و مراکز آموزشی فرهنگی غیردولتی اشاره کرد که تبعات زیادی در پی داشته است؛ ازجمله: کاهش میزان جذب کودکان قشر کم‌برخوردار با توجه به افزایش شهریه کلاس‌های پیش‌دبستانی در مناطق دوزبانه و کاهش آمار کودکان پیش‌دبستانی و افت تحصیلی در پایه‌های بعدی.

همچنین باید توجه داشت که امروزه سازمان‌های مردم‌نهاد رابطه معناداری که به هم‌افزایی با نهاد دولتی منجر شود، ندارند و ایجاد گشایش در رابطه سازمان‌های مردم‌نهاد با نهادهای حاکمیتی به‌نحوی که اثر مستقیمی بر رشد و توسعه همه‌جانبه بگذارند، باید مورد توجه قرار گیرد. زمانی برخی از خیرین احساس کردند که فضای آموزشی در کشور کم است؛ براساس‌این کم‌کم مجمع خیرین مدرسه‌ساز در کشور شکل گرفت؛ به‌طوری‌که بیش از ۳۰ درصد مکان‌های آموزشی به دست خیرین مدرسه‌ساز ساخته شده است؛ اما متأسفانه تاکنون برای تربیت و آموزش مربیان هیچ حرکت مردمی صورت نگرفته است؛ بنابراین مشارکت سمن‌ها در بخش آموزش پیش‌دبستانی در استان‌های دوزبانه باعث کاهش فقر آموزشی و فراگیری توسعه و گسترش عدالت آموزشی می‌شود.

از اقدامات تأثیرگذار در روند رشد و کیفیت‌بخشی آموزش پیش‌دبستانی در استان‌های دوزبانه می‌توان به استفاده از ظرفیت رسانه‌های جمعی استان مانند رادیو و تلویزیون و شبکه‌های مجازی برای تغییر نگرش درباره آموزش پیش‌دبستانی، تهیه و تدوین بسته‌های آموزشی ویژه مربیان و کودکان زیر پنج سال و همچنین اجرای طرح‌های فرهنگی-هنری ازجمله برگزاری جشنواره بازی‌های بومی-محلی و ارتقای آگاهی و اطلاعات اولیای کودکان درباره اهمیت دوره پیش‌دبستانی و تأثیر آن در روند تحصیلی و تربیتی دانش‌آموزان در سال‌های بعد اشاره کرد.

تجربه کشور ترکیه نشان می‌دهد آنها از ۱۳ برنامه آموزش تلویزیونی با عنوان (Tomurcuklar) از طریق همکاری مدیر کل آموزش پیش‌دبستانی و مدیر کل رادیو و تلویزیون ترکیه برای کمک به پیشرفت زبانی کودکان در گروه سنی پیش‌دبستانی استفاده کردند تا استفاده بهتر از زبان ترکی را ترغیب و آگاهی ملی را فراهم کند. این برنامه از اکتبر ۱۹۹۸ از طریق کانال‌های عمومی تلویزیون ترکیه پخش می‌شود. این پروژه در حقیقت خدمات آموزش پیش‌دبستانی از راه دور را برای کودکان و خانواده‌هایی که به مراکز آموزش پیش‌دبستانی در منطقه خود دسترسی ندارند، فراهم می‌کند.

علاوه‌براین باید توجه داشت که آموختن سواد بصری لازمه زندگی کودکان در دنیای تصویر قرن بیست‌ویکم است. زبان وسیله‌ای برای برقراری ارتباط است و ارتباط بصری نیز سیستمی است که به موازات زبان گفتاری رشد یافته است. ممارست و تشریک مساعی نوآموز و مربی پیش‌دبستانی در فرایند یاددهی-یادگیری سواد بصری اگر بیش از آموزش حروف الفبا نباشد، کم از آن ندارد. با توجه به نفوذ شبکه‌های اجتماعی و نرم‌افزارهای پیام‌رسان فوری ارتباطات مکتوب به ارتباطات دیجیتال تصویری مبدل شده‌اند و بسیاری از کودکان حتی در روستاها چشم به صفحه نورانی تبلت یا رایانه دوخته‌اند و ارتباط معنایی و حتی حسی خود را در آن جست‌وجو می‌کنند؛ بنابراین ارتباط غالب به‌زودی ارتباط تصویری می‌شود که مجموعه‌ای از متن، گرافیک، عکس، نمادها، تزئینات و مکالمات ویدئویی را شامل می‌شود و استفاده از این ابزار راهکاری برای افزایش میزان پوشش آموزشی کودکان پیش‌دبستانی است.

در پایان باید توجه داشت که دانستن راه‌های علمی و مُتُدهای به‌روز در پرورش کودک دوزبانه، یکی از ملزومات اصلی در آموزش پیش‌دبستانی به شمار می‌آید.

نگاه

سایه قوانین عبور و مرور بر زندگی دانش‌آموزان

کامل حسینی
معلم

● «مهم‌ترین آینه بازتاب قوانین راهنمایی‌ورانندگی یا مقررات کلی رفت‌وآمد» کتابی است که به شکل تئوریک در آموزشگاه‌های راهنمایی‌ورانندگی از محتوای آن آزمون می‌گیرند. اما این یک طرف قضیه و سیمای رسمی این مقررات است. در حقیقت، سیمای دیگرش کمتر نمایان می‌شود و معمولا پنهان می‌ماند.

بدیهی است که به چند دلیل حتی می‌توان دانش‌آموزان را گروه ویژه‌ای از عابران پیاده به حساب آورد: اولا دانش‌آموزان هنوز با روح کلی و اهداف مقررات رفت‌وآمد و خطرات ناشی از رعایت‌نکردن مقررات چندان آشنایی کافی ندارند و از همین نقطه ممکن است دچار آسیب جبران‌ناپذیر یا گاه نادانسته سبب اختلال در نظم عبور و مرور شوند. دوما، دانش‌آموزان به عنوان نسلی که قرار است در آینده از ماشین استفاده کنند باید از همان زمان کودکی و نوجوانی مقررات و نظم و احترام درون‌شان نهادینه شود.

در این میان، کتاب‌های درسی گام‌های موفقیت‌آمیزی در این زمینه برداشته شده اما درست از همین چشم‌انداز است و از لابه‌لای کتاب‌های درسی، اندرز و تذکرهای والدین، برنامه‌های تلویزیونی و نیاز به آموزش و تربیت بیشتر و دقیق‌تری در این‌گونه موارد احساس می‌شود. البته نگارنده بر این باور نیست که متن کتاب راهنمایی‌ورانندگی با همان حالت رسمی و به‌طورکامل خوراک ذهن دانش‌آموزان شود، بلکه هدف از این رویکرد، آشنایی و ایجاد علاقه نسبت به روح و محتوای کلی قوانین عبور و مرور، مسئولیت‌های دانش‌آموزان در این‌گونه مواقع است.

روح و هدف کلی این قوانین را هم می‌توان در مواردی خلاصه کرد از جمله حفظ جان آدم‌ها و جلوگیری از تصادف، رعایت حق تقدم برای دیگران و کاهش ترافیک. برای نمونه دو نماد بسیار آشنای «چراغ راهنمایی‌ورانندگی عابر پیاده» و همچنین «گذرگاه عابر پیاده» را در نظر خود بیاورند که تا چه اندازه هماهنگی در رعایت حق تقدم و آسایش میان رانندگان و شهروندان عابر برقرار کرده‌اند. در واقع، میزان آشناکردن بیشتر دانش‌آموزان به حقیقتِ پیام‌های خفته لابه‌لای دو نماد یادشده و سایر قوانین عبور و مرور در مقاطع مدارس متفاوت است. در سن نسبتا پایین کودکان مدارس ابتدایی دید دانش‌آموزان نسبت به گذرگاه عابر پیاده یا ساخت پل‌های هوایی بیشتر حول حفظ جان، یا رعایت حق تقدم و حتی نوبت در کارهای روزمره تداعی می‌شود اما در دوره‌های بعد خواهند فهمید که این‌گونه خطوط و پل‌ها به مسئله پیچیده کنترل ترافیک هم پیوند خواهند خورد و بخشی از کنترل و کاهش ترافیک هم از این راه تحقق می‌یابد. عاملی اساسی در پیشبرد اهداف نام‌برده، میزان گسترش قانون‌مداری بزرگسالان یک جامعه اعم از راننده و عابرین پیاده است که می‌توانند همچنان در نقش الگوهای زنده و هماهنگ با آموزش‌های خانواده، مدارس و حتی صدا و سیما تأثیرگذار باشند.

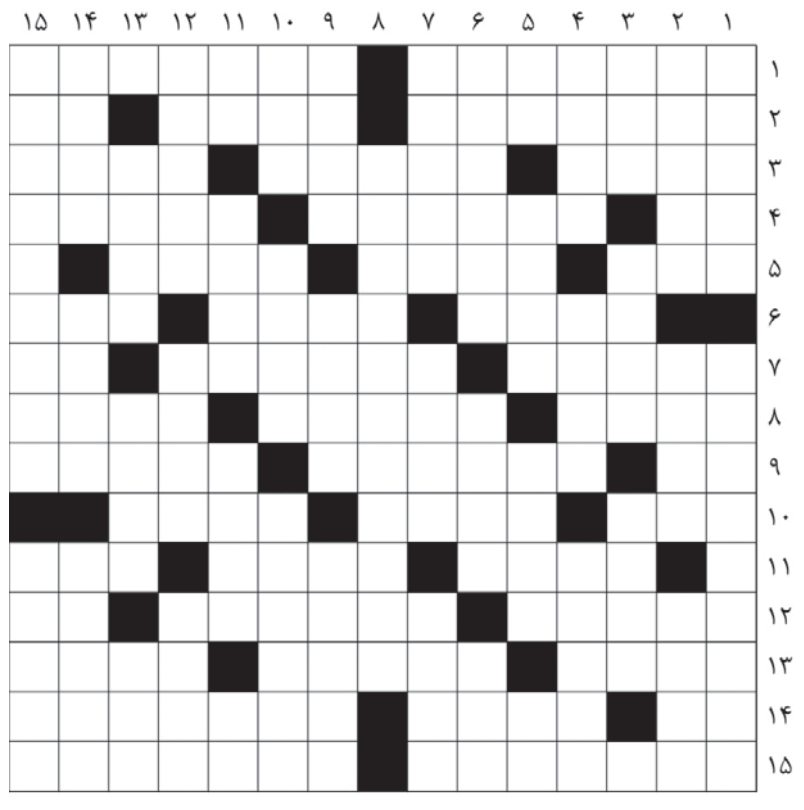
جدول ۳۴۶۸ ■ طراح: بیژن گورانی

افقی:

۱- جنوبی‌ترین استان ایران- ماده‌ای که از گداختن برخی فلزات به دست می‌آید ۲- شادی‌کردن- بهشت- مجازات شرعی ۳- پایتخت لتونی- شک و گمان- سرازیری ۴- صدای زنبور- خانواده‌ای از پرندگان- خصلت‌های نیکو ۵- از اجزای درخت- ضروری- عظمت ۶- شکرگزار- هم رزم گاندی- شتر بارکش ۷- اوباش- غمگین- برخی از آن کره می‌گیرند! ۸- مجلس نمایندگان روسیه- شهری در خوزستان- بدون دقت لازم ۹- بله انگلیسی- بیماری- صورت غیرمادی هر یک از مخلوقات در آیین زرتشتی ۱۰- کیف ورزشی- فوق- مسیر ۱۱- جان‌سپردن- مشهور- پیش‌آمدگی باریک در روکار ساختمان ۱۲- عروسک فرنگی- بستن راه عبور و مرور در پیاده‌روها- رطوبت ۱۳- خواهش‌های نفسانی- مرطوب- مجموعه هشت‌گانه کلمات حروف جمل ۱۴- ریشه- بی‌اعتنا به قیدوبندها- برخلاف عقل ۱۵- نابغه قرن بیستم و واضع تئوری نسبیت- نخستین بخش از دوران زمین‌شناسی سنوزوئیک.

عمودی:

۱- عالم وهم و خیال- پایتخت اتیوپی ۲- مشاور- چند رئیس- از جنس آهن ۳- هواپیمای جنگی- دهمین خلیفه اموی- خجالتی ۴- از امراض فصل سرما- گلبانگ نماز- جاذبه ۵- امر به گفتن دارد- کشف رازی- جاویدان- لنگه در و پنجره ۶- نوآوری- دود- از جنس الیاف پنبه ۷- گوشه‌ای در دستگاه همایون- فرودآمدن- چاق و فربه ۸- کنایه از دوری و کناره‌گیری کردن است ۹- امانت‌دار- اهل هرات- ودیعه ۱۰- پابند- دریاچه‌ای در مرز قزاقستان- بسیار حریص ۱۱- نفی عرب- پاک و منزه- نیرنگ- رنگ موی فوری ۱۲- خوراکی برای چارپایان اهلی- سرایت‌کردن- چوپان ۱۳- فضاپیمای بالدار- حلقه فلزی چرخ دوچرخه- ماندگاری ۱۴- از پیامبران الهی که در سن کودکی به مقام نبوت رسید- منطقه آباد در نواحی بیابانی- بیمار ۱۵- کتاب اخلاقی از ابن‌مقفع- از همزبانی خوشتر است.



سودوکو سخت ۲۴۶۴

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.

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

سودوکو ساده ۲۴۶۴

زمان پیشنهادی: ۲۰ دقیقه

سودوکو

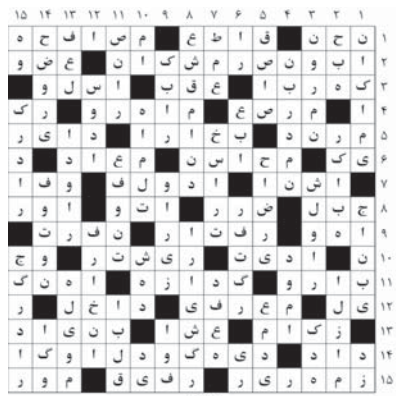
سودوکو Sudoku یک واژه ترکیبی ژاپنی به معنای عددهای بی‌تکرار است و امروزه به جدولی از اعداد گفته می‌شود که به عنوان یک سرگرمی رایج در نشریات کشورهای مختلف به چاپ می‌رسد.

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

حل سودوکو سخت

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

حل سودوکو ۲۴۶۳

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

جدول ۳۴۶۷