تخته سفید شماره ۵۲

تاک

جایگاه فناوری‌های دیجیتالی در رشد خلاقیت کودکان

آزاده سیدمیرزایی‌جهقی

● امروزه فناوری‌های دیجیتالی مانند رایانه، اینترنت، تلفن‌همراه، و... آن‌چنان نقشی اساسی در زندگی روزمره ما بازی می‌کنند که شاید زندگی بدون این وسایل به سهولت امکان‌پذیر نباشد. از طرفی نقشی اساسی نیز در عرصه تعلیم و تربیت دارند، بنابراین لازم است با ایجاد بستری مناسب، فرصتی را برای کودکان و دانش‌آموزان جهت بهره‌گیری صحیح از این ابزارها فراهم کرد چراکه این روزها نمی‌توان کودکان را از این وسایل دور نگه داشت. همان‌گونه که این وسایل می‌تواند معایب و مضراتی داشته باشد، می‌تواند مفید و مؤثر نیز باشد و این امر نیز در گرو نوع و نحوه استفاده از این وسایل است. متخصصان تکنولوژی آموزشی معتقدند عملکرد تحصیلی کودکان می‌تواند با استفاده از فناوری‌های دیجیتالی مانند رایانه افزایش یابد آنها معتقدند که این فناوری‌ها می‌تواند انگیزه کودکان را به یادگیری برانگیزد و به آنها در تمرکز و درک بهتر مفاهیم درسی و غیردرسی کمک کند و مهارت‌های حل مسئله را نیز تقویت کند. از طرفی مهارت‌های حل مسئله نیز با رشد و پرورش خلاقیت ارتباط مستقیم دارد. اخیرا تلاش‌های بسیاری در ساخت فناوری‌های دیجیتالی شده است که تمرکز آنها روی ابزارها و نرم‌افزارهایی است که می‌تواند به پرورش خلاقیت کمک کند. از ویژگی‌های بارز این فناوری‌ها آن است که به کاربران امکان مشارکت و تعامل بیشتر و تبادل ایده‌ها و نظرات خلاقانه را می‌دهد. این فناوری‌ها با ایجاد و امکان دست‌کاری از طریق نرم‌افزارها و برنامه‌های رایانه‌ای به یادگیری اکتشافی و بروز خلاقیت در کودکان منجر می‌شود و از آنجا که خلاقیت نقش اساسی در کشف راه‌حل‌های جدید برای مسائل و تولید عقاید جدید دارد، می‌تواند فرصتی را برای کودکان و دانش‌آموزان فراهم کند تا به خودنظمی و استقلال برسند و دارای تفکری وسیع، حق انتخاب، قدرت تصمیم‌گیری و اندیشه‌ای سیال شوند و با پرهیز از راه‌حل‌های سنتی، کلیشه‌ای و متداول به کشف راه‌حل‌های جدید و متناسب با مشکلات دنیای امروز نائل آیند. همچنین فناوری‌های دیجیتالی با ایجاد مضامینی معتبر و با دخالت‌دادن دانش‌آموزان در فرایند آموزش و یادگیری، می‌تواند به تسهیل یادگیری مهارت‌های پایه و مفاهیمی که زیربنای مهارت‌های فکری درجه بالاتر و بروز خلاقیت هستند، کمک کند. این فناوری‌ها با رشد و پرورش ایده‌های جدید، ایجاد ارتباطات بیشتر، مشارکت و همکاری بیشتر، نوآوری و... زمینه رشد خلاقیت را در آنها فراهم می‌کند. شما والدین گرامی در نظر داشته باشید که رشد خلاقیت کودکان با کمک فناوری باید تحت‌نظارت دقیق شما باشد. بنابراین لازم است چارچوب و قوانینی برای استفاده از این وسایل در نظر بگیرید. شما باید زمان مشخصی را به این امر اختصاص دهید و هرگز اجازه ندهید تا کودکان زمان زیادی را با این وسایل سرگرم شوند. از طرفی لازم است برنامه‌هایی برای کودکان تهیه شود که به رشد خلاقیت آنها کمک کند مانند انواع نرم‌افزارهای هنری و علمی. در این راستا توصیه می‌شود که شما والدین عزیز حتما نحوه استفاده از این وسایل را بلد باشید تا بتوانید با کودکان در یادگیری و خلاقیت آنها اثرگذار باشید.

به مناسبت سومین سالگرد پیام مقام معظم رهبری مبنی بر تحصیل کودکان مهاجر

حق پایمال‌شده کودکان مهاجر در آموزش

چند سال پیش رادیو بی‌بی‌سی برای افغانستانی‌ها شب شعری گذاشت که سه نفر برنده شدند و دونفرشان تحصیل‌کرده ایران بودند. البته در حوزه‌های علمیه ایران درس خوانده بودند. آنها برای یادگیری علوم دینی ناگزیر بودند با زبان ایرانی آشنایی پیدا کنند و بدین واسطه با شعر و فرهنگ ایرانی ارتباط پیدا کردند و بعد از بازگشت به کشورشان، فرهنگ ایرانی را با خود به یادگار برده بودند. به نظر می‌رسد آموزش‌وپرورش پتانسیل‌های بسیاری دارد که می‌تواند بهتر از اینکه هست کار کند اما کودکان مهاجر افغانستانی هنوز سهم کمی از آموزش و زندگی در کشور ایران دارند.

درصد جمعیتی مهاجران در ایران بالاست و بخش عمده‌ای از این مهاجران از کشور افغانستان هستند. بعد از ناامنی‌هایی که در افغانستان و کم‌وبیش مقارن با پیروزی انقلاب اسلامی رخ داد مدتی کشور ایران استقبال بدون چارچوبی از مهاجران افغانستانی داشت اما بعد از مدتی و تقریبا در اوایل دهه ۸۰ این مسئله به محدودیت بسیار زیادی تبدیل شد. در سال‌های ۸۹ و ۹۰ برخوردهای بدی در ارتباط با مهاجران افغانستانی رخ داد. بیش از ۳۵ سال حضور کودکان مهاجر در ایران با فرازونشیب‌های بسیاری همراه بوده است. در همان سال‌های اول بسیاری از سازمان‌هایی که در حوزه آموزش به کودکان مهاجر فعالیت داشتند، حتی مدارس خودگردان را می‌بستند. بعد از تحمل سختی‌های بسیار فرمان رهبری در ۲۷ اردیبهشت ۹۴ صادر و آموزش برای کودکان مهاجر به‌عنوان یک حق در نظر گرفته شد. فرمان این بود: «هیچ کودک افغانستانی، حتی مهاجرینی که به صورت غیرقانونی و بی‌مدرک در ایران حضور دارند، نباید از تحصیل بازبمانند و همه آنها باید در مدارس ایرانی ثبت‌نام شوند».

سرنوشت یک فرمان!

با وجود دستور رئیس‌جمهور در مرداد ۹۳ و فرمان رهبری در اردیبهشت ۹۴، «همه» کودکان مهاجر همچنان نمی‌توانند در مدرسه درس بخوانند. به گفته کارشناسان، مانع قانونی تحصیل کودکان آیین‌نامه‌ای بود که در تاریخ ۱۳۸۳/۱/۱۱ به تصویب هیئت وزیران رسید و بر مبنای آن، کودکان برای تحصیل نیاز به مدارکی معتبر و قانونی داشتند که صرفا با آن مدارک ثبت‌نام می‌شدند؛ دفترچه پناهندگی، کارت هویت ویژه و گذرنامه. در تبصره‌ای از این آیین‌نامه آمده است: ثبت‌نام اتباع خارجی موصوف بدون مدارک معتبر مذکور تحت هر عنوان ممنوع است. ماده ۲ می‌گوید: به منظور تهیه یارانه‌های دولت در مورد تحصیل دانش‌آموزان اتباع خارجی، وزارت آموزش‌وپرورش مجاز است هنگام ثبت‌نام دانش‌آموزان دارای مدارک اقامتی برحسب وضع مالی آنان، از ایشان شهریه دریافت کند. این شهریه با توجه به بعد بزرگ خانواده‌های مهاجرین که گاهی تا پنج، شش فرزند دارند و شغل‌های پایین با درآمد کم دارند، برای آنان مشکل است که این مبلغ را پرداخت کنند. تبصره ۳ این ماده می‌گوید: پذیرش دانش‌آموزان افغانستانی در مراکز پیش‌دانشگاهی و سال اول مدارس کاردانش، هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای و مدارس شبانه‌روزی، ممنوع می‌باشد. در نهایت بعد از دو سال، با پیگیری سازمان‌های مردم‌نهاد و دغدغه‌مندان حوزه آموزش کودکان مهاجر، اصلاحاتی با هدف برداشتن مشکل مدارک هویتی و اقامتی این کودکان و همچنین شهریه آموزشی آنها انجام شد. علاوه بر اصلاح این آیین‌نامه برای مشکلات مذکور، در پایان ماده ۱، علاوه بر مدارک ذکرشده در آیین‌نامه، یک کارت حمایت تحصیلی برای کودکان اتباع خارجی، برای ثبت‌نام در مدارس کافی باشد. ماده ۲ ثبت‌نام دانش‌آموزان موضوع در مقاطع تحصیلی تا سطح دیپلم در مدارس همانند سایر دانش‌آموزان باشد و هیچ شهریه‌ای نیز مازاد بر آنچه دانش‌آموزان ایرانی نیز می‌پردازند، گرفته نشود. درواقع این مسئله اولین قدم حذف تبعیض بین دانش‌آموزان ایرانی و مهاجر بود. به‌این‌ترتیب از لحاظ تئوری و قانونی برای تحصیل کودکان مهاجر مشکلی وجود ندارد، اما هنوز موانع اجرائی زیادی وجود دارد. بیشتر این کودکان در مناطق حاشیه‌ای شهرها و استان‌های محروم زندگی می‌کنند؛ جایی که مدارس بسیار ضعیف هستند و شهریه اخذشده از دانش‌آموزان سهم زیادی در تقویت این مدارس دارد. مشکل دیگر بحث فرهنگی است که برخی خانواده‌ها نمی‌پذیرند که کودکان مهاجر کنارشان زندگی کنند.

آموزش کودکان مهاجر، ابزار انتظامی نیست

در شرایطی که در سایر کشورها متعارف است تا اصل تابعیت را به آموزش پیوند می‌زنند و وقتی می‌توانید تابعیت کشوری را بگیرید که خوب درس بخوانید و پیشرفت تحصیلی داشته باشید، در کشور ما برخورد با این موضوع بیشتر انتظامی بوده تا علمی. در سایر کشورها مشوق‌ها برای مهاجرانی است که می‌خواهند ادامه تحصیل دهند یا در گذشته تحصیلات بسیار بالایی داشته‌اند. در شرایطی که قانون اساسی ما بر موضوع آموزش همگانی و آموزش عمومی تصریح دارد، اما برداشتی بعضا در محافل انتظامی وجود دارد و اینکه از یک ابزاری مانند ابزار آموزش یا ابزار بهداشت و درمان برای اعمال قانون استفاده شود. برای کسانی‌که حضورشان غیرقانونی است و بدون اجازه وزارت کشور وارد ایران شده‌اند، از ابزار آموزش فرزندانشان استفاده شود تا این افراد برای حضور در داخل کشور به دنبال دریافت مجوز باشند. در واقع در بطن این ابزار این است که چون مهاجران به آموزش فرزندانشان علاقه دارند ما جلوی آموزش فرزندشان را بگیریم یا جلوی درمان آنها را بگیریم تا ناگزیر باشند به قانون تمکین کنند. حیطه امنیت و انتظامی و سیاسی یک چیز است و حیطه انسانی و اجتماعی چیز دیگری است. اگر کسی خلافی می‌کند قانون بایستی اعمال شود و هر کسی در کشور است باید مطابق ضوابط شهروندی زندگی کند و مجوز لازم را بگیرد. یک ضوابط و مقرراتی بر حضور افراد خارجی در کشور حاکم است که باید رعایت شود و محترم است، اما مسائل درمانی و آموزشی مسائل انسانی است و نباید منعی برای استفاده از ظرفیت‌های انسانی در قبال مهاجران غیرقانونی وجود داشته باشد.

> **قانون‌گذاری برای مهاجران، همانند قانون‌گذاری در حالت سوم شخص غایب است؛ یعنی در غیاب مهاجران برای آنها قانون‌گذاری می‌شود که این مسئله تبعات و بازخوردهایی در پی دارد که حتی اصل آن قانون را که فی‌نفسه قانون مفیدی بوده را زیر سؤال می‌برد. نکته دیگر آنکه درباره قانون‌گذاری نیازی به اختراع چرخ نیست**

قانون‌گذاری در حالت سوم شخص غایب

مهم‌ترین مسئله راهگشا برای حل مشکلات مهاجران، نگاه‌کردن به مهاجران به دید یک جامعه است. مهاجران دارای اقشار مختلف مانند دانشجو، طلبه و کسبه هستند و تصمیم‌گیری درباره آنها با یک آیین‌نامه و بخشنامه امکان‌پذیر نیست و به اندازه مردم یک کشور نیاز به قانون‌گذاری دارند.

نکته دیگر آنکه همواره قانون‌گذاری برای مهاجران، همانند قانون‌گذاری در حالت سوم شخص غایب است؛ یعنی در غیاب مهاجران برای آنها قانون‌گذاری می‌شود که این مسئله تبعات و بازخوردهایی در پی دارد که حتی اصل آن قانون را که فی‌نفسه قانون مفیدی بوده را زیر سؤال می‌برد. نکته دیگر آنکه درباره قانون‌گذاری نیازی به اختراع چرخ نیست! ما تنها کشور مهاجرپذیر نیستیم و کشورهای زیادی دراین‌باره، با رعایت شروط مخصوص به آن کشور، قانون‌گذاری کرده‌اند. مسئله دوم، ادغام و حل‌شدن جامعه مهاجر و جامعه میزبان است. در این زمینه تجربه‌ای در استان خراسان داریم. در دولت سازندگی، دولت اجازه ثبت ۴۶ هزار ازدواج بین اتباع ایرانی و اتباع افغانستانی را داد. در آن دوره کشور نیاز به سازندگی داشت و با توجه به بهره‌وری مهاجران و این نکته که در همه جای دنیا، مهاجران مشاغل سخت و خطرناک را انجام می‌دهند، آن زمان برای کشوری که در دوره جنگ بود، نیاز بود.

در دنیا مسائل مربوط به مهاجران در سه حوزه خشونت، بزه و مافیا بررسی می‌شود. این مسئله هم در آلمان در مواجهه با مهاجران ترک، سوئد در برابر مهاجران سوری و انگلستان در برابر مهاجران الجزایری در نظر گرفته می‌شود؛ اما آنچه در ارتباط با کشور ایران می‌بینیم مهم‌ترین دغدغه مهاجران مسئله شغل است. آمارهای رسمی نشان می‌دهد استان‌های مهاجرنشین ما کمترین میزان بی‌کاری را دارند و از این مسئله غفلت می‌شود که مهاجران به دلیل بهره‌وری کاری بالا، ایجاد برخی از مشاغل را به‌صرفه می‌کنند. امروز رونق صنعت سنگ، چرم، کشاورزی، دامپروری، فرش و برخی صنایع کلیدی دیگر کشور، بسته به حضور مهاجران است. هرچند دولت هزینه‌های زیادی برای مهاجران صرف کرده است، اما انکار ارزش افزوده مهاجران در صنعت، نگاهی یک‌طرفه به این موضوع است و تحلیل‌های نادرستی از موضوع به دست می‌دهد.

کودکان مهاجر بدون اینکه خودشان مقصر باشند شرایطی در کشورشان به وجود آمده است و پدر و مادر این کودکان ناگزیر شدند به کشور ایران آمده و در بین ما زندگی کنند. انسانیت حکم می‌کند کودکانی که بی‌تقصیر هستند حداقل از آموزش برخوردار باشند و هرگونه منع و محذوریتی به دلیل اینکه پدرومادر این کودکان کارت اقامت گرفته‌اند یا خیر و منع آموزشی برای این کودکان به وجود بیاورد، اجحافی در حق این کودکان است.

البته این جنبه انسانی و مهرورزی است که می‌توان عدالت‌خواهانه با این کودکان معصوم برخورد کرد، اما جنبه عقلانی و سیاسی و اقتصادی این مسئله هم حکم می‌کند بچه‌های کوچکی که اینجا هستند و دوران کودکی خود را می‌گذرانند، با خاطره خوبی از این کشور بروند و آموزش در کشور ایران ببینند تا افراد مفیدتری برای آینده جامعه خودشان باشند تا بعدها دوستان خوبی برای کشور ایران شوند. به این دلایل حق آموزش کودکان مهاجر بسیار مهم است. باید امکانات آموزشی را در حد وسع‌مان و در حد و اندازه‌ای که برای کودکان خودمان فراهم کرده‌ایم برای این کودکان مهاجر نیز فراهم کنیم تا از تحصیل برخوردار باشند.

یادداشت

آموزش در سایه حکمرانی جهانی فناوری ارتباطات

● یکی از چالش‌های اساسی انسان هزاره سوم (قرن ۲۱) تحولات جهانی عرصه آموزش‌وپرورش و یادگیری است. مسئولیت‌های آموزش‌وپرورش هرکشور و مؤسسه‌ها و نهادهای آموزشی در عصر جهانی‌شدن دستخوش تغییرات و دگرگونی‌های عمیق فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فناوری‌های نوپدید شده و به‌خصوص پیدایش فضای مجازی شده که برای همه کشورها در زمره موضوعات با اولویت اصلی و جزء مسائل بسیار حساس هست، زیرا آموزش‌وپرورش و نهادهای آموزشی و تربیتی ازیک‌سو باید نقش فعلی خود را برای پاسخ‌گویی به نیازها، ویژگی‌ها و اولویت‌های دولت و ملت حفظ کرده و از سوی دیگر باید برای دستیابی به توسعه خود و تربیت شهروندان امروزی و آینده در تراز کیفیت جهانی و هم‌خوانی و پاسخ‌گویی به نیازهای بازار جهانی در یک فضای گسترده و کمتر مدیریت‌پذیر اما با رویکرد فضای ایمن و سلامت یادگیری با همه کشورها و سامانه‌های آموزشی همکاری و رقابت مستمر داشته باشند.

بدین‌سبب چاره‌ای جز شناخت دقیق و عالمانه از وضعیت فعلی و پیش‌رو و نیز رصد آینده یا به عبارت بهتر آینده‌پژوهی و آینده‌نگاری در کسب و تولید دانش و اطلاعات، خلاقیت، نوآوری و تربیت نسل تمدن‌ساز برای زمان حال و آینده را ندارد. یکی از ۱۵ چالش برنامه جهانی هزاره سوم حکمرانی جهانی فناوری اطلاعات است که از چالش اصلی و تأثیرگذار جدی برای همه برنامه‌های توسعه به‌خصوص آموزش‌وپرورش کشورها محسوب می‌شود.

بدیهی است که دستگاه‌ها و مؤسسات آموزشی برای فائق‌آمدن بر این چالش عظیم باید علاوه بر شناخت و آگاهی مناسب و تقویت همه‌جانبه مؤلفه‌های کلیدی توسعه نظام آموزشی، باید نسبت به شناخت و تحولات نمایی فناوری ارتباطات و اطلاعات و نوپدیده‌های متأثر از آن مانند فضای مجازی و نحوه مواجه‌شدن و مدیریت هوشمندانه در فضای تعاملات گسترده و با خدمات فزاینده برای تبدیل این چالش بزرگ به فرصت طلایی با رویکرد فضای بزرگ یادگیری ایمن و سلامت اقدام کنند و مخاطرات تحولات حکمرانی جهانی فناوری و نوپدیده‌های متأثر از آن را در نظام‌های آموزشی به‌خصوص در آموزش‌وپرورش با اقدام و عمل قابل‌اعتماد و اطمینان‌بخش و متناسب حذف کنند.

بدون هیچ تردید و مسامحه باید پذیرفت که این چالش اصلی هزاره سوم و تأثیر آن در کنار چالش‌های دیگر نقش تعیین‌کننده‌ای را برای تغییر نگرش و باور مدیران و تصمیم‌گیران، سیاست‌گذاری و تعیین راهبردها، برنامه‌ریزی و عملکرد متولیان دستگاه‌های آموزشی به‌ویژه آموزش‌وپرورش داشته و نمی‌توان نگاهی مستقل به تغییر و تحولات چالش‌های بیان‌شده به‌خصوص دو چالش آموزش و یادگیری و حکمرانی جهانی فناوری ارتباطات و اطلاعات و اثر هرکدام در سطح ملی و بین‌المللی داشت. ضرورت توجه به تفکر خلاق واگرا در بهره‌مندی هوشمندانه و تلفیقی با نقش تنظیم‌کنندگی حکمرانی فناوری اطلاعات در ارتقای کیفیت نظام آموزش‌وپرورش هزاره سوم از الزامات اساسی است.

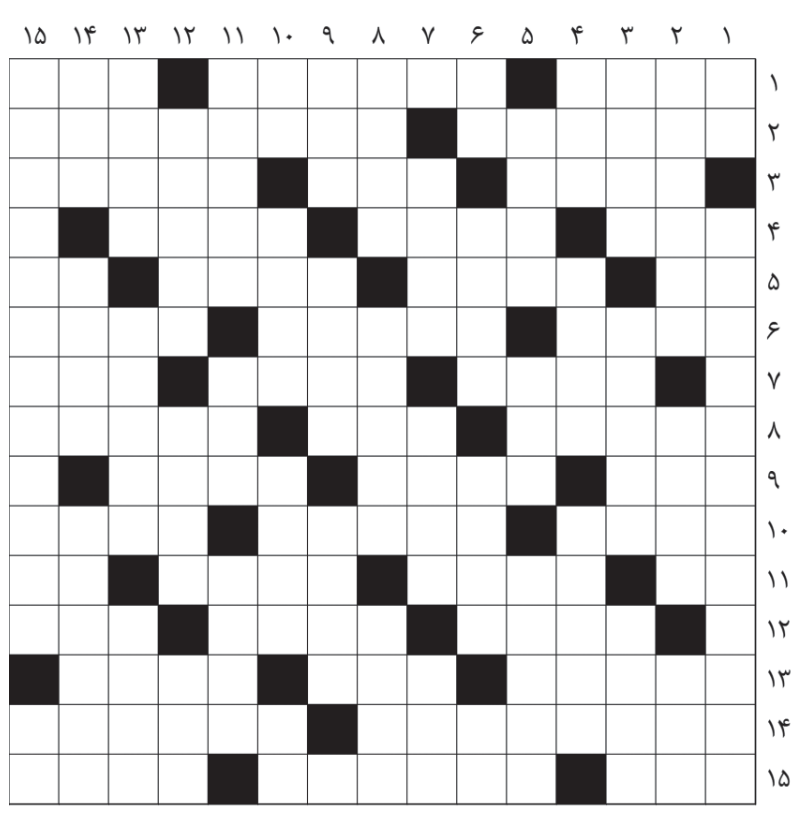
جدول ۳۱۰۵ ■ طراح: بیژن گورانی

افقی:

۱- از یاران امام علی(ع) که در جنگ صفین شهید شد- رنجیده و آزرده- رهبر مذهبی کاتولیک‌های جهان ۲- وسیله‌ای برای تشخیص برق‌داربودن مدار الکتریکی- شهری در ژاپن ۳- ضرر- لابیرنت- رقیب فالوده ۴- عدل- شهری در افغانستان- از ماشین‌آلات راه‌سازی ۵- تکرار حرف دوازدهم- جدید- بیستمین سوره قرآن- گلابی ۶- چوب مصنوعی نازک- بنای دیدنی استان کرمان- سالک ۷- سندرم نقص ایمنی اکتسابی- هویدا- ترسم که... در غم ما پرده در شود ۸- شهری در روسیه- نوعی خطکش- شهری در جنوب غربی فرانسه ۹- ناموارہ- نیرو- درخت جوان ۱۰- مجسم‌کردن- القای امری از سوی خداوند به دل - غیرسهوی ۱۱- استفراغ- سمت راست- خواجه اهل راز- تکرار حرفی ۱۲- نوع- عیدانه- بدگویی در شعر ۱۳- وسایل- باد مشرق- قلعه ۱۴- از کهن‌ترین تکایای مازندران در شهر ساری- جداکردن ناخالصی‌ها از نفت ۱۵- ظاهرا اولین‌بار برای موش اختراع شد- صبح- گذرگاه سیل.

عمودی:

۱- حرف آزاردهنده- باب سوم گلستان سعدی ۲- امتیاز ضربه‌های دست کاراته کا - دورترین- خطایی در بسکتبال ۳- پسر ناخلف معاویه- نی خیزران- شاهد ۴- آسمان- قهوه‌خانه فرنگی- ساقه خوراکی ترش و شیرین ۵- بی‌کس- خرقه- برگزیده ۶- مخفف اگر- برنج‌فروش- پرستار کودک- دو یار هم‌قد ۷- حاذق- ظرف آزمایشگاهی- بت ۸- علم ستاره‌شناسی- از لایه‌های درونی زمین- بنده ۹- میوه انرژی‌زا- نوازنده طبل- شب قدر ۱۰- منقار کوتاه- دور از ذهن- سمبل- پارچه زخم‌بندی ۱۱- ترجمه فیلم خارجی- دانه گیاه- فدراسیون جهانی بسکتبال ۱۲- وضع موجود- خطیب- درد ۱۳ - ضدحمله- شهری در هلند- ترس ۱۴- آسوده و آرام- نوازنده زورخانه- مهربانی برای ازمیان‌بردن اندوه کسی ۱۵- نویسنده سرشناس برزیلی با خلق رمان‌های کیمیاگر و جاسوس- آبکی.



سودوکو سخت ۲۱۰۱

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.

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

سودوکو ساده ۲۱۰۱

زمان پیشنهادی: ۲۰ دقیقه

سودوکو

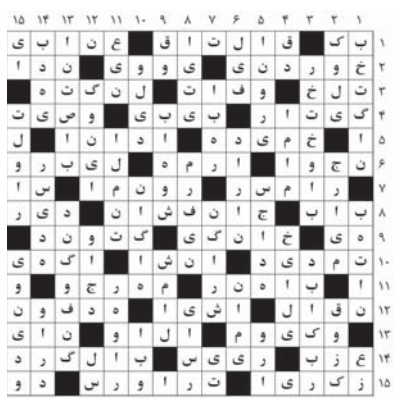
سودوکو Sudoku یک واژه ترکیبی ژاپنی به معنای عددهای بی‌تکرار است و امروزه به جدولی از اعداد گفته می‌شود که به عنوان یک سرگرمی رایج در نشریات کشورهای مختلف به چاپ می‌رسد.

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

حل سودوکو سخت

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

حل سودوکو ۲۱۰۰

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

جدول ۳۱۰۴