یافته جدید محققان برای رشد سالم دانش‌آموزان:

سواد حرکتی؛ نسخه‌ای برای تربیت نسل سالم و پویای آینده

■ کودکان امروز بیشتر وقت خود را با گوشی و تبلت می‌گذرانند و تحرک بدنی به‌طرز نگران‌کننده‌ای در سبک زندگی‌شان کم‌رنگ شده است. اما آیا راهی هست که دوباره تحرک، انرژی و زندگی سالم را به مدارس برگرداند؟ محققان کشور در مطالعه ای پژوهشی، سعی در یافتن پاسخ این سوال داشته‌اند.

گروه علمی و آموزشی – در سال‌های اخیر، کاهش چشمگیر فعالیت‌های بدنی در میان دانش‌آموزان ابتدایی باعث شده نگرانی‌های زیادی درباره سلامت جسمی و روانی آن‌ها به‌وجود بیاید. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که ورزش و تحرک منظم نه تنها باعث تقویت سلامت قلب و عضلات می‌شود، بلکه به بهبود عزت‌نفس، کیفیت زندگی و سلامت روان کودکان هم کمک می‌کند. در مقابل، کم‌تحرکی و زندگی نشسته، خطر چاقی، بیماری‌های قلبی، دیابت نوع ۲ و اختلالات روانی مانند افسردگی را به همراه دارد. بسیاری از خانواده‌ها به‌خاطر نگرانی از آسیب‌دیدگی فرزندان یا مشغله‌های زیاد، اجازه تحرک کافی را به کودکان نمی‌دهند.

با وجود تمام فواید فعالیت بدنی، مطالعات نشان می‌دهند که بیشتر دانش‌آموزان در روز حتی ۳۰ دقیقه هم فعالیت فیزیکی متوسط یا شدید ندارند. در شرایطی که کودکی باید محیطی پرتحرک، شاد و پویا داشته باشد، وابستگی زیاد به دنیای دیجیتال و نبود فرصت‌های کافی برای تحرک در خانه و مدرسه، این تعادل را به هم زده است. با افزایش آمار چاقی در کودکان، متخصصان به‌دنبال راه‌هایی برای بازگرداندن تحرک به برنامه روزمره آن‌ها هستند. یکی از راهکارهایی که در دنیا مورد توجه قرار گرفته، مفهوم «سواد حرکتی» است. این اصطلاح به‌معنای یاد گرفتن مهارت‌های بدنی، شناخت اهمیت حرکت و ایجاد انگیزه برای فعال بودن در طول زندگی است.

در همین زمینه، مهرداد محرم‌زاده، استاد دانشگاه محقق اردبیلی به همراه سه تن از همکاران دانشگاهی خود، پژوهشی را انجام دادند تا ابعاد مختلف این موضوع را بررسی کنند. آن‌ها به‌طور ویژه به دنبال این بودند که ببینند چه عواملی باعث رشد یا ضعف سواد حرکتی در دانش‌آموزان دبستانی می‌شود و این موضوع چه پیامدهایی برای سلامت و رشد آن‌ها دارد.

مطالعه فوق با استفاده از روش کیفی انجام شد؛ یعنی پژوهشگران به‌جای استفاده از عدد و رقم، با افراد متخصص گفت‌وگوی عمیق کردند تا دیدگاه‌هایشان را درباره موضوع به‌دست آورند. بدین منظور، با ۲۵ متخصص در حوزه‌های تربیت‌بدنی، آموزش و رفتار حرکتی مصاحبه شد. تحلیل داده‌ها نیز با نرم‌افزار تخصصی مربوطه انجام گرفت.

نتایج تحقیق که در «دوفصلنامه پژوهش‌های معاصر در مدیریت ورزشی» وابسته به دانشگاه بوعلی‌سینا منتشر شده‌اند، نشان دادند که رشد سواد حرکتی به چند بُعد اصلی بستگی دارد: مهارت‌های فیزیکی، توانایی شناختی، درک مفاهیم حرکتی، انگیزه و اعتماد به نفس. همچنین محیط زندگی، امکانات آموزشی، رسانه‌ها، خانواده و ویژگی‌های فردی هر کودک نقش زیادی در تقویت یا تضعیف سواد حرکتی او دارند.

پژوهشگران دریافتند که اگر سواد حرکتی به‌درستی آموزش داده شود، کودکان نه تنها از نظر جسمی قوی‌تر می‌شوند، بلکه از لحاظ روحی هم رشد می‌کنند. بهبود یادگیری، افزایش شوق به فعالیت، بالا رفتن اعتماد به‌نفس، کاهش ترس و استرس، پیشرفت تحصیلی و مشارکت بیشتر در فعالیت‌های ورزشی، از جمله نتایج مثبت آموزش سواد حرکتی در سنین دبستان است.

در بخش دیگری از پژوهش، مشخص شد که عواملی مانند زندگی شهری، محدودیت فضاهای باز، فشارهای فرهنگی (مانند کلیشه‌هایی درباره ورزش دختران)، کمبود تجهیزات و منابع مالی و حتی شرایط آب‌وهوایی می‌توانند موانعی در برابر توسعه سواد حرکتی ایجاد کنند. اما اگر مدارس، خانواده‌ها، رسانه‌ها و نهادهای آموزشی با هم همکاری کنند، می‌توان این موانع را کاهش داد. آموزش درست مهارت‌های حرکتی به‌ویژه در دوره ابتدایی می‌تواند به ایجاد سبک زندگی فعال کمک کند و جامعه‌ای سالم‌تر را در آینده شکل دهد.

این پژوهش به‌خوبی نشان می‌دهد که اگر می‌خواهیم نسل آینده‌ای سالم، شاد و فعال داشته باشیم، باید از همین امروز بر آموزش مهارت‌های حرکتی پایه در مدارس ابتدایی سرمایه‌گذاری کنیم. این فقط به‌معنای افزایش ساعات ورزش در مدرسه نیست، بلکه نیاز به آموزش‌های اصولی، محیط مناسب، معلمان توانمند و فرهنگ‌سازی گسترده دارد. اگر این گام‌ها به‌درستی برداشته شود، می‌توان به آینده‌ای امیدوار بود که در آن سلامت جسمی و روانی فرزندان‌مان تضمین شده‌است.

تدوین راهکارهای جدید برای بهبود کیفیت آموزشی در مدارس دولتی و غیر دولتی

گروه علمی و آموزشی – رئیس مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش، از اجرای چارچوب‌های یکسان ارزشیابی برای دانش‌آموزان تمامی مدارس دولتی و غیر دولتی خبر داد.

محسن زارعی، رئیس مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش گفت: برای کاهش تفاوت بین دانش آموزان مدارس دولتی و غیر دولتی اقدامات زیادی انجام شده است.

رئیس مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش با بیان این که در امتحانات نهایی سوالات از کتاب طراحی می‌شود و تمام دانش آموزان چه دولتی چه غیردولتی از یک منبع امتحان می‌دهند؛ افزود: تفاوتی بین دانش‌آموزان مدارس دولتی و غیر دولتی وجود ندارد و همه دانش‌آموزان از یک منبع امتحان‌می‌دهند.

زارعی ادامه داد: فرآیند برگزاری آزمون‌ها به شکل استاندارد و یکسان در همه مدارس برگزار می‌شود. همین‌طور، فرآیند تصحیح هم به همین شکل انجام می‌شود و نمره‌دهی بر مبنای راهنمای تصحیح است. همه دبیران مشارکت دارند و تفاوتی میان مدارس دولتی و غیردولتی وجود ندارد.

رئیس مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش تصریح کرد: نگاه آموزش و پرورش به مدارس غیردولتی نگاه رقابتی نیست؛ آن‌ها هم جزو مدارس این وزارتخانه هستند و دانش‌آموزان مدارس غیر دولتی هم دانش‌آموزان ما محسوب می‌شوند و نسبت به آن‌ها هم وظیفه داریم.

زارعی گفت: نتایج آزمون‌های نهایی نشان داده که عملکرد مدارس غیردولتی (به‌جز برخی مدارس خاص با عملکرد خوب)، آن‌طور که انتظار می‌رفت نبوده‌است.

رئیس مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش اظهار کرد: سوابق تحصیلی پایه یازدهم و دوازدهم بر آزمون سراسری ۶۰ درصد است. دو نمره کل از خروجی پایه دوازدهم و دیگری از مجموع یازدهم و دوازدهم تولید می‌کنیم، بعد از آن ترازگیری انجام می‌شود و هر کدام از این دو که بالاتر باشد، همان گزارش می‌شود؛ بنابراین اگر نمره پایه یازدهم به نفع دانش‌آموز باشد، برایش محاسبه می‌شود و اگر نباشد، محاسبه نخواهد شد.

تنظیماتی برای بهبود استفاده از ChatGPT

گروه علمی و آموزشی – برای بهبود تعامل خود با ChatGPT، می‌توان تنظیماتی را انجام داد.

شرکت چت جی پی تی در کنفرانس گوگل، به این موضوع اشاره کرد که چگونه کاربران اکنون می‌توانند با استفاده از هوش مصنوعی، جست‌وجوهای پیچیده‌تری انجام دهند. این تغییر خیلی منطقی به نظر می‌رسد. در دهه ۹۰ میلادی، ما باید یاد می‌گرفتیم که چگونه از گوگل سوالاتی بپرسیم که گوگل آنها را بفهمد.

امروزه، مدل جدیدی با هوش مصنوعی وجود دارد که باید سوالات ما را درک کند. اگرچه این یک تغییر بزرگ است، اما بسیار منطقی به نظر می‌رسد. گذشته از همه اینها، شما با یک دوست فقط با استفاده از کلمات کلیدی صحبت نمی‌کنید. شما افکار و احساسات خود را به اشتراک می‌گذارید. مکالمه به این شکل پیش می‌رود. به همین دلیل، اگر هنوز در چت جی پی تی تازه‌کار هستید، یادگیری برخی از تکنیک‌های رایج مسیریابی و اینکه چگونه چت جی پی تی می‌تواند کارهای روزانه شما را آسان‌تر کند، مفید خواهد بود.

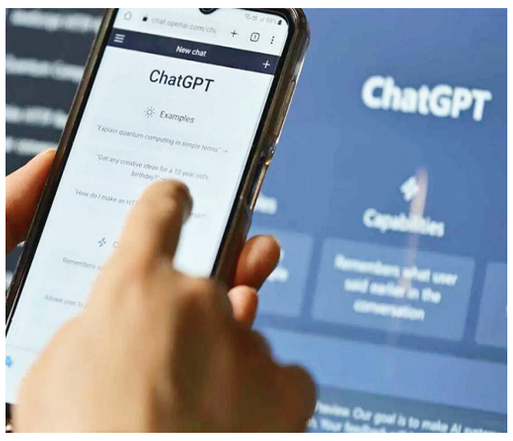
برخلاف موتورهای جستجوی سنتی، چت جی پی تی زمانی بهترین عملکرد را دارد که نقطه شروع، زمینه، مثال‌ها، سبک مطلوب و درک منطقی واضحی داشته باشد. شاید یک سوال ساده کافی نباشد. بنابراین، اگر می‌خواهید بهترین پاسخ‌ها را دریافت کنید، این چهار نکته را امتحان کنید.

ایجاد نقش: ChatGPT به خوبی به ایجاد نقش پاسخ می‌دهد. ممکن است در ابتدا عجیب به نظر برسد، اما روشی مؤثر برای تعیین لحن و عمق تحقیق شماست. مثلاً بگویید: «این را طوری توضیح بده که انگار من دوازده ساله هستم» کخ در این حالت یک توضیح خیلی ساده دریافت خواهید کرد. اما اگر بگویید «به گونه توضیح دهید که گویا من یک استاد دکترا با بیش از ۳۰ سال تجربه در جامعه‌شناسی هستم»، پاسخی پیشرفته‌تر و تحلیلی‌تر دریافت خواهید کرد.

ارائه مثال: چه از چت جی پی تی بخواهید چیزی بنویسد، متنی را خلاصه کند یا به ایمیلی پاسخ دهد، ارائه مثال یکی از موثرترین رویکردها است. اگر هوش مصنوعی در حال آماده‌سازی ایمیلی برای شماست، نمونه‌ای از سبک نوشتاری معمول خود را اضافه کنید. هر چه مثال‌های بیشتری ارائه دهید، نتیجه دقیق‌تر خواهد بود.

شخصیت را تعریف کنید: همچنین مفید است که به چت جی پی تی بگویید می‌خواهید پاسخ چگونه به نظر برسد. اگر در حال یادگیری یک زبان جدید هستید، ممکن است بخواهید رویکردتان سرگرم‌کننده و آموزنده باشد و مثال‌های زیادی داشته باشد. اگر به دنبال یک پاسخ مستقیم هستید، می‌توانید چیزی مختصر و مبتنی بر داده بخواهید. بنابراین، از صفت‌هایی برای هدایت سبک خود استفاده کنید، مانند طنز، کنایه، درام و غیره.

استدلال منطقی: در نهایت، اگر سوال شما نیاز به پاسخی پیچیده یا چند بخشی دارد، از چت جی پی تی بخواهید که روند کار را برای شما توضیح دهد. برای مثال، در مسائل ریاضی یا معماهای منطقی، از او بخواهید مراحلی را که برای رسیدن به نتیجه دنبال کرده است، توضیح دهد. این کار به شما کمک می‌کند منطق او را درک کنید و خطاهای احتمالی را تشخیص دهید. در پایان، این نکات تخصصی می‌توانند تجربه شما با چت جی پی تی را تا حد زیادی بهبود بخشند و اگر پاسخ‌هایی را که انتظار داشتید دریافت نکردید، این تکنیک‌ها به شما کمک می‌کنند تا از تمام پتانسیل مکالمات مبتنی بر هوش مصنوعی بهره‌مند شوید.



علت از دست رفتن حجم زیادی از آب مریخ چیست؟

گروه علمی و آموزشی – دانشمندان می‌گویند از دست رفتن بخش بزرگی از آب مریخ با کج بودن محور آن مرتبط است.

دانشمندان سیاره‌شناس اروپایی شواهدی کشف کرده‌اند که نشان می‌دهد مریخ در نتیجه تغییرات دوره‌ای در انحراف محور چرخش خود، مقادیر زیادی آب از دست داده است.

محققان در مقاله‌ای در مجله علمی Nature Astronomy نوشتند: وقتی زاویه شیب زیاد باشد، سرعت "فرار" آب به فضا در مقایسه با نرخ‌های فعلی اتلاف، ده‌ها برابر افزایش می‌یابد.

ستاره‌شناسان گفتند: «ما هنوز نمی‌توانیم مقدار دقیق آبی را که مریخ در طول تاریخ خود از دست داده است، تعیین کنیم، اما فرض می‌کنیم که فرار اتم‌های هیدروژن از جو آن نقش مهمی در این فرآیند داشته است. تجزیه و تحلیل ما نشان می‌دهد که میزان از دست رفتن هیدروژن در دوره‌هایی که محور چرخش مریخ به شدت کج بوده، بیش از ده برابر افزایش یافته است».

این نتیجه گیری توسط گروهی از دانشمندان سیاره شناس اروپایی به رهبری گابریلا گیلی، محققی در موسسه اخترفیزیک در گرانادا، هنگام توسعه یک مدل سه بعدی بسیار دقیق از آب و هوا و جو مریخ حاصل شد. این مدل امکان تخمین بسیار دقیقی از سرعتی که اتم‌ها و یون‌های مختلف تحت تأثیر باد خورشیدی از جو مریخ به فضا "فرار" می‌کنند را فراهم می‌کند.

علاقه‌ی پژوهشگران به این فرآیند از این واقعیت ناشی می‌شود که اندازه‌گیری‌های اخیر توسط کاوشگرهای MAVEN و ExoMars نشان می‌دهد که بر اساس داده‌های زمین‌شناسی، مریخ باید مقدار بسیار کمتری از آب را نسبت به آنچه فرض می‌شود روی سطح آن وجود داشته، با این روش از دست داده باشد. این امر دانشمندان را به این فرضیه سوق داده است که سرعت تبخیر اتم‌های هیدروژن به فضا در گذشته بسیار بیشتر بوده است.

با هدایت این ایده، ستاره‌شناسان محاسبه کردند که در دوره‌های اولیه، مولکول‌های آب چند بار به لایه‌های بالایی جو مریخ رسیده و به هیدروژن و اکسیژن تجزیه شده‌اند، که

اتم‌های آنها سپس توانسته‌اند به فضا "فرار" کنند. معلوم شد که میزان تبخیر تا حد زیادی به زاویه شیب محور مریخ نسبت به مدار آن بستگی دارد. هر چه این مقدار بالاتر باشد، سیاره سریع‌تر ذخایر آب خود را از دست می‌دهد.

به گفته دانشمندان، این امر به دلیل تجمع مقادیر زیادی ذرات گرد و غبار است که نور خورشید را جذب می‌کنند و جو مریخ را گرم کرده و آن را عاری از اکسیژن و هیدروژن می‌کنند.

دانشمندان همچنین خاطرنشان کردند که محور مریخ به صورت دوره‌ای در محدوده بسیار وسیعی از مقادیر نوسان می‌کند، که در گذشته منجر به دوره‌هایی می‌شد که زاویه انحراف بسیار بزرگ بود، یعنی حدود ۳۵–۴۰ درجه در مقایسه با ۲۵ درجه فعلی. در طول این دوره‌ها، نرخ از دست دادن هیدروژن ۱۰ تا ۱۰۰ برابر بیشتر از امروز بود و باعث شد مریخ مقادیر عظیمی آب از دست بدهد، آنقدر که سطح آن با لایه‌ای از رطوبت به ضخامت ۸۰ متر پوشانده شود.

موشک زمینی فرانسوی؛ ادای احترام به رنو ۵

گروه علمی و آموزشی – سال ۲۰۱۳، رنو کانسپت خیره‌کننده‌ای را معرفی کرد که بیش از یک خودروی نمایشی بود؛ Twin'Run ادای احترامی پرشور به اسطوره‌های کوچک و پرفورمنس رنو، به‌ویژه رنو ۵ توربو و کلیو V۶، بود. این خودرو، اوج تلفیق طراحی مدرن با میراث درخشان رنو در دنیای مسابقات را به نمایش گذاشت و با ظاهر عضلانی و مهندسی عملکردگرای خود، نفس‌ها را در سینه حبس کرد.

عصر ایران – تصور کنید یک هاچ‌بک جمع‌وجور و دیفرانسیل عقب با قلب تپنده‌ای از دنیای مسابقات: یک موتور ۳٫۵ لیتری V۶ با حدود ۳۲۰ اسب بخار قدرت! این موتور، که به صورت میانی قرار گرفته بود، توزیع وزن بهینه و هندلینگ فوق‌العاده چابکی را برای Twin'Run به ارمغان می‌آورد. شاسی فولادی لوله‌ای و بدنه فایبرگلاس آن باعث شده بود وزن کلی خودرو تنها حدود ۹۵۰ کیلوگرم باشد. نتیجه؟ شتاب صفر تا صد کیلومتر بر ساعت در کمتر از ۵ ثانیه! این اعداد برای یک هاچ‌بک شهری، حتی در حد کانسپت، خیره‌کننده بود.

طراحی: شورشی با اصالت!

از نظر ظاهری، Twin'Run ترکیبی جذاب از تناسبات بازیگوش خودروهای شهری با جزئیات الهام‌گرفته از موتوراسپرت بود. گلگیرهای عریض، چراغ‌های LED خاص و دیفیوزر عقب کاربردی، همگی نشان از DNA مسابقه‌ای آن داشتند. در فضای داخلی، کابین مینیمال و کاملاً بر رانندگی متمرکز بود؛ صندلی‌های مسابقه‌ای، کمربندهای ایمنی چند نقطه‌ای و کنترل‌های ساده‌شده، حسی ناب از رانندگی واقعی را القا می‌کردند.

چرا هرگز به تولید نرسید؟ میراثی که زنده ماند...

با وجود تمام ویژگی‌های فوق‌العاده‌اش، رنو Twin'Run هرگز به خط تولید راه پیدا نکرد. اما این به معنی شکست نبود؛ بلکه Twin'Run به عنوان ویترینی پویا از توانایی‌های طراحی و عملکرد رنو عمل کرد. بسیاری از عناصر طراحی آن بعدها در مدل‌های تولیدی مانند رنو توئینگو دیده شدند و روح سرکش Twin'Run را در کالبد خودروهای خیابانی زنده نگه داشتند.

امروز، رنو Twin'Run همچنان یک کانسپت محبوب در میان علاقه‌مندان به خودرو است؛ ترکیبی پرانرژی از

نوستالژی و نوآوری که یادآور دوران طلایی رنو و نگاه جسورانه این شرکت به آینده است.

یک جدول با دو شرح

۴۷۲۲

جدول روز نامه دارای دو شرح عادی و ویژه است. در صورت تمایل به حل دو شرح ابتدا یکی از شرح ها را با مداد حل کرده، و سپس با پاک کردن جواب شرح اول، به حل شرح دوم بپردازید.

جدول عادی

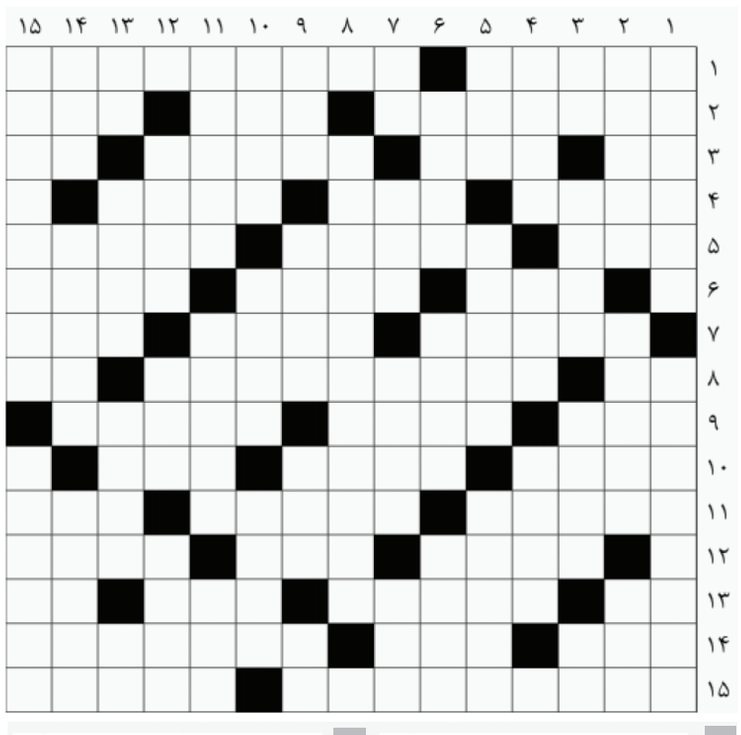
◀ افقی:
۱ - تا زمانی که - عقربه‌ای در ساعت
۲ - خبرگرفتن - برزن - ضمیر مخاطب
۳ - نت منفی - شب عرب - پیشتر به دستمزد و حقوق دائمی می‌گفتند - روستا
۴ - تیم اسکاتلندی - ستودن - گریه
۵ - سال ترکی - زبان ایرانی - آبشاری نزدیک رامهرمز به بلندای ۱۲ متر
۶ - از جنگ‌های صدر اسلام - آفریده شدگان - اضافی، زیادی
۷ - فروشگاه لباس - وسیله بازی انفجاری - جدا
۸ - راندن بی‌ادبانه - علامت مرغوبیت کالا - از خواهران برونته
۹ - بستن - نام «امامی» بازیگر خانم - نام پسرانه
۱۰ - کلیسای اصفهان - آنکه در پس دیگران برود - جاده قطار
۱۱ - آدرس - حیات - درویشی
۱۲ - با هم و همراه - ورم عفونی - لب از سخن فرو بسته
۱۳ - اسب آذری - لیست راهنما - سودی که وام دهنده بابت طلب خود بگیرد - امر به ساییدن
۱۴ - زرد انگلیسی - قلعه نظامی - سخن دل آزار
۱۵ - سلسله ایرانی - می‌گیرند و نق می‌زنند

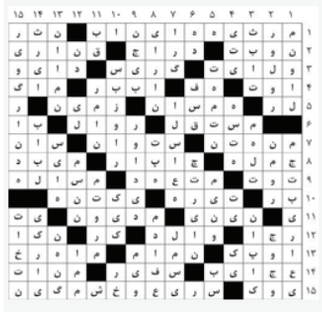
▼ عمودی:
۱ - کم‌ارتفاع‌ترین کشور جهان - مضمون
۲ - سهولت - بزرگ ایل - مزه بی‌طرفدار!
۳ - دختر - نوازش کننده و مهربان - کاریز - باز عامیانه!
۴ - برتر و بالاتر - از اناجیل - مخفف اکنون
۵ - ناسیونال - نوعی دامن با چین‌های فراوان - درد و مرض
۶ - سیب ترکی - شامی - آهنگ نظامی
۷ - حرف عطف عربی - زنگ چارپا - نسیم سرد - اشاره به فرد نامعلوم
۸ - بازیگر فیلم «روزی روزگاری آبادان» (روی پرده سینما)
۹ - مخفف نیکو - معادل ۳۶ اینچ - فنا، نیستی - مکمل «مرد»
۱۰ - یکای شمارش ارز «چین» - رتبه و پایگاه - اسم دخترانه
۱۱ - برای بیماران قلبی مضر است - بی‌عقیده و بی‌ایمان - سلاح مخرب
۱۲ - سبکی در موسیقی - کبک کوهستان - ساختار
۱۳ - مخفف مشتی - وحشت - صبرزرد طب سنتی - آش
۱۴ - روی آوردن بخت - تراس - مساوی و برابر
۱۵ - ترافیک - پایتخت «قزاقستان» و یکی از شهرهای سرد دنیا

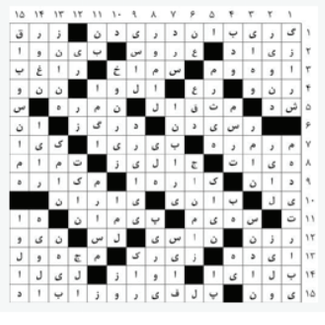
جدول ویژه

◀ افقی:
۱ - گچ یا آهکی که برای اندودن دیوارها به کار رود - اثر «اورهان پاموک»
۲ - شهر تاریخی «ایتالیا» - گرسنه نیست! - ظرف
۳ - رخساره - سیاره کوتوله - دلیل - هدیه شاخه‌ای!
۴ - کلیسای اصفهان - آب چشم - چاره‌اندیشی
۵ - کار داس! - کالبدها - مخالف
۶ - زیبا و ظریف - تکامل یافتگی و پیشرفت - بانو
۷ - فراغ‌بال - فیلم شهریار بحرانی - نوبت بازی
۸ - خشکی - فیلمی از تهمینه میلانی - رود «روسیه»
۹ - مقدس‌ترین برکت الهی - مفصل - نوعی یاقوت
۱۰ - سوی راست - به معنی راهنما - یک برند جهانی بین شوینده‌هاست
۱۱ - به فرمایش امام باقر(ع): دروغ ویران کننده.... است - بوکسور - گاز تصفیه کننده آب
۱۲ - محفوظ و مصون - رنگ آرامش - فرومایه
۱۳ - پیش‌شماره - بو - توشه سفر - روز گذشته
۱۴ - ماده‌ای در آب - گروهی از اتم‌ها - هافبک سابق «سویا»
۱۵ - مطالعه ساختار و معنای حالت‌های مختلف یک کلمه - شاداب

▼ عمودی:
۱ - الهه زیبایی - تیم فوتبال آسیایی
۲ - خیابان گل‌کاری شده - خط قدیمی - از توابع گلوگاه
۳ - عدد بهم‌زدنی! - میوه نورس - نام «نکیسا» مدیر عامل ذوب‌آهن - گیاهی که از آب روید
۴ - پلی در سوادکوه - قومی در «تایوان» - درخشان
۵ - شکافی در کوه - رایانامه - نشان دادن
۶ - بافنده - دربرگرفتن - گاز تبلیغاتی!
۷ - خار - قلاب ماهی‌گیری - غذایی لذیذ - یرنا
۸ - اثری از «آلفرد تنی سن»
۹ - کرکس - امروزی - رتبه‌ها - شهر رازی
۱۰ - گروه تحقیقاتی - نهی کننده - قشنگ
۱۱ - ابتیاع - شهر ساحل زاینده‌رود - نیروگاه شمال
۱۲ - زمین لم‌یزرع - امید که به نیکی یاد شود - شعله و زبانه آتش
۱۳ - من و او - فاکتور دریافت - مداد باریک‌نویس - همایش جهانی
۱۴ - صدای بچه - قریه - سرزمینی باستانی در آسیای صغیر کنار دریای اژه
۱۵ - برآمدگی لبه پلک - رله پیکاپ




حل جدول ویژه شماره ۴۷۲۱


حل جدول عادی شماره ۴۷۲۱

کیش نوش
تولید و توزیع آب معدنی در سراسر جزیره، تحویل در محل
۴۴۴۷۳۴۲۱–۴۴۴۷۳۴۲۲