نسل Z بدون مدرسه هم یاد می‌گیرد!

گروه علمی و آموزشی – بنوا ونکاونبرگ، متخصص نسل Z در یادداشتی درباره تغییرات شیوه‌ی یادگیری درمیان نسل Z گفت: اگر امروز ۲۰ ساله بودم، به مدرسه برنمی‌گشتم. نه به این خاطر که برای یادگیری ارزش قائل نیستم، بلکه به این دلیل که به یادگیری سریع‌تر، جسورانه‌تر و ریشه‌دار در تجربیات دنیای واقعی اعتقاد دارم. اگر می‌توانستم از نو شروع کنم، مستقیماً وارد عمل می‌شدم، در یک استارتاپ نوآورانه کارآموزی می‌کردم، خودم را در یک پروژه چالش‌برانگیز غرق می‌کردم، یا چیزی از خودم راه‌اندازی می‌کردم.

این سوال که نسل Z چگونه خارج از مدرسه یاد می‌گیرد، دیگر یک مسئله حاشیه‌ای نیست. نسل Z در خارج از مدرسه و با سرعتی بیش از همیشه در حال یادگیری است. این یک تغییر قابل مشاهده است. در یوتیوب، دیسکورد و مشاغل جانبی، جوانان یادگیری خودگردان را انتخاب می‌کنند و از کلاس درس سنتی صرف نظر می‌کنند. باید بپرسیم: آیا مدرسه از زمانه عقب مانده است؟

چهار سال تحصیل در مدرسه نمی‌تواند با چهار سال کار در این حوزه رقابت کند، مگر اینکه بخواهید پزشک یا وکیل شوید، یا چیزی که قطعاً به مدرک نیاز دارد.

امروزه، بسیاری از جوانان در خارج از کلاس درس سریع‌تر، عمیق‌تر و خلاقانه‌تر از داخل آن یاد می‌گیرند. چه چیزی تغییر کرده است؟ و این چه چیزی در مورد آینده آموزش، کار و جامعه به ما می‌گوید؟

انقلاب آرام یک نسل

الیاس ۱۶ ساله اهل آنتورپ سال گذشته، یک فروشگاه پررونق در Etsy ساخت که دستبندهای دست‌ساز می‌فروخت. او در مدرسه یاد نگرفته بود که چگونه این کار را انجام دهد. او از طریق آموزش‌های یوتیوب در مورد سئو یاد گرفت، از یک گروه Discord برای کارآفرینان نوجوان مشاوره برندسازی گرفت و از Midjourney AI در طراحی لوگو کمک گرفت. اولین لوگوی او وحشتناک بود. ده عکس اول محصولاتش هم همینطور. اما او پیشرفت کرد. سریع. با هر اشتباه، درس گرفت.

الیاس تنها نیست. در سراسر اروپا، از میلان تا مارسی، جوانان در حال ایجاد کسب و کار، یادگیری ابزارهای جدید و تسلط بر مهارت‌های پیچیده بدون انتظار برای اجازه یا برنامه درسی هستند؛ و از همه مهمتر: آنها یاد می‌گیرند که چگونه یاد بگیرند.

تاریخچه مختصری از مدرسه؛ از انضباط تا قطع ارتباط

عصر صنعتی: مدرسه به عنوان نظم و روال؛ آماده‌سازی کارگران مطیع.

اروپای پس از جنگ: مدرسه به عنوان موتور تحرک اجتماعی.

عصر دیجیتال: مدارس در جهانی که سریع‌تر از توانایی سازگاری آنها حرکت می‌کند، در معرض خطر تبدیل شدن به یک گلوگاه هستند

این منحنی تاریخی به ما کمک می‌کند تا عدم تطابقی را که امروز می‌بینیم درک کنیم: سیستم شکست نخورده است، اما به اندازه کافی سریع تکامل نیافته است.

سیستم مدرسه مدرن برای تولید کارگران کارخانه و کارمندان طراحی شده بود. زنگ‌ها مانند تغییر شیفت به صدا در می‌آمدند. یادگیری طوطی‌وار، پادشاه بود. خلاقیت یک ریسک بود. با این حال، جهانی که زمانی به اطاعت پاداش می‌داد، جای خود را به جهانی داده است که اکنون به کنجکاوی پاداش می‌دهد. ظهور اینترنت، ابزارهای هوش مصنوعی و اقتصادهای خالق جهانی، قرارداد آموزشی قدیمی را که به سخت‌کوشی در مدرسه، گرفتن مدرک و تضمین شغل مربوط می‌شد، به طور فزاینده‌ای غیرقابل اعتماد کرده است.

سازمان همکاری و توسعه اقتصادی گزارش می‌دهد که مدارس امروزی هنوز در آموزش مداوم سواد دیجیتال، تفکر انتقادی و هوش هیجانی –سه مهارتی که اکنون در عصر هوش مصنوعی اساسی تلقی می‌شوند – شکست می‌خورند. طبق برنامه اقدام آموزش دیجیتال اتحادیه اروپا، ۴۰ درصد از نوجوانان گزارش می‌دهند که مهارت‌های دیجیتال را از طریق پلتفرم‌های اجتماعی یاد می‌گیرند، نه در مدرسه. پیامد واضح است: مدرسه دیگر انحصار یادگیری نیست. مدرسه یکی از گره‌های بسیار است و برای خود راهبرترین یادگیرندگان، اغلب کندترین گره است.

> **مدارس امروزی در آموزش مداوم سواد دیجیتال، تفکر انتقادی و هوش هیجانی - سه مهارتی که اکنون در عصر هوش مصنوعی اساسی تلقی می‌شوند- شکست می‌خورند.**

جایی که یادگیری اکنون در آن اتفاق می‌افتد

۱. دیسکورد به عنوان یک دانشگاه تحت هدایت همسالان

دیسکورد که در ابتدا برای گیمرها ساخته شده بود، به یک پلتفرم تحت هدایت همسالان برای نسل Z تبدیل شده است. سرورهایی که به کدنویسی، نظریه انیمه، کارآفرینی یا اقدامات اقلیمی اختصاص داده شده‌اند، مانند جوامع کوچک عملی عمل می‌کنند. در یک سرور هلندی به نام CodeCrafters، نوجوانان نکات اشکال‌زدایی را به اشتراک می‌گذارند و با هم ربات‌ها را می‌سازند. در یک گروه طراحی فرانسوی‌زبان، آنها قالب‌های Canva را مبادله می‌کنند و مدل‌های رابط کاربری را نقد می‌کنند. اینها فقط گروه‌های اجتماعی نیستند. آنها آموزش‌های غیررسمی صنفی از طریق عمل هستند؛ و شاید مهمتر از همه: هیچ کس نمره نمی‌گیرد. بازخورد جایگزین قضاوت می‌شود. اجتماع جایگزین انزوا می‌شود.

۲. یوتیوب و تیک‌تاک: برنامه درسی جدید

طبق آمار Statista، بیش از ۵۰٪ از نسل Z در سطح جهان اکنون برای یادگیری مهارت‌های جدید هفتگی به یوتیوب مراجعه می‌کنند. از مهارت‌های نرم مانند مذاکره و مدیریت زمان گرفته تا آموزش‌های پیچیده در مورد مدل‌سازی سه‌بعدی یا توسعه بلاکچین، الگوریتم به یک معلم تبدیل شده است. در تیک‌تاک، یک نوجوان در اسپانیا ممکن است امور مالی شخصی را از یک جوان ۲۲ ساله در لیسبون بیاموزد. یک دانش‌آموز برلینی ممکن است تحلیل تاریخی را از یک تولید کننده محتوا در قاهره مطالعه کند. یادگیری در حال جهانی شدن، بصری شدن و سرعت گرفتن است. اما فقط محتوا مهم نیست. طرز فکر مهم است: این پلتفرم‌ها به جوانان یاد می‌دهند که چگونه شایستگی‌های حیاتی قرن بیست و یکم را جست‌وجو، مقایسه، آزمایش و تطبیق دهند.

۳. مشاغل جانبی: کلاس درس دنیای واقعی

شغل‌های جانبی به قدرتمندترین ابزار آموزشی برای نسل زالفا (نسل Z و نسل آلفا) تبدیل شده‌اند. آنها برندسازی را از طریق آزمون و خطا، مذاکره را از طریق فروش مجدد کفش‌های کتانی و بازاریابی دیجیتال را از طریق کمپین‌های شکست‌خورده یاد می‌گیرند. یک نظرسنجی ویزا انگلستان در سال ۲۰۲۴ نشان داد که بیش از ۶۰٪ از جوانان در اروپا درآمد مشاغل جانبی خود را در سال گذشته ۱۰٪ افزایش داده‌اند. هیچ کتاب درسی نمی‌تواند با خطرات راه‌اندازی یک محصول و تماشای شکست آن یا تماشای موفقیت آن برابری کند. این شکست‌ها و موفقیت‌ها سازنده هستند. آنها انعطاف‌پذیری، تکرار و استراتژی را آموزش می‌دهند – همان مهارت‌هایی که مدارس اغلب در تلاش برای درست بودن از آنها اجتناب می‌کنند.

آنچه در خطر است: بحران و فرصت

در جنوب ایتالیا، نرخ ترک تحصیل از بالاترین‌ها در اروپا است. بسیاری از دانش‌آموزان فایده مدرسه را نمی‌بینند. در همین حال، در فنلاند، مدل‌های ترکیبی یادگیری تحت هدایت دانش‌آموزان، تعامل و استقلال را افزایش داده است. تفاوت در پول نیست. این یک طرز فکر است. ما در بحبوحه یک تغییر نسلی هستیم. یادگیری شخصی، تکراری و همتامحور شده است. اما اکثر مدارس هنوز وانمود می‌کنند که سلسله مراتبی، استاندارد و فردی است. این امر باعث ایجاد یک بیگانگی آرام، اما رو به رشد می‌شود. جوانان یادگیری را رد نمی‌کنند؛ آنها بی‌ربط بودن را رد می‌کنند.

بازاندیشی آموزش: چه می‌شد اگر...

چه می‌شد اگر شغل جانبی یک دانش‌آموز به عنوان یک پروژه نمونه کار در نظر گرفته می‌شد؟ چه می‌شد اگر سرورهای دیسکورد به عنوان فضاهای یادگیری مشارکتی شناخته می‌شدند؟ چه می‌شد اگر مدارس سواد عاطفی و تسلط بر هوش مصنوعی را در کنار ریاضی و دستور زبان آموزش می‌دادند؟ چه می‌شد اگر از دانش‌آموزان نمی‌خواستیم بهترین آموخته‌های خود را بیرون از کلاس درس بگذارند؟

شیئی مرموز در مسیر خورشید

گروه علمی و آموزشی – شاید ATLAS/۳۱ صرفاً تکه‌سنگی بی‌جان باشد؛ اما حتی در این صورت نیز حامل پیامی است از سکوت کهکشان‌ها: هر ذرهٔ غریبه‌ای که به منظومه‌ی ما می‌رسد، گامی دیگر است در راه شناخت خودِ انسان؛ موجودی که هنوز در آینه‌ی کیهان، تصویر خویش را می‌جوید.

در روزهای اخیر، توجه رسانه‌های علمی و عمومی بار دیگر به اعماق فضا جلب شده است. ستاره‌شناسان اعلام کرده‌اند جرمی ناشناخته، با مسیر و سرعتی غیرعادی، وارد منظومه شمسی شده و در حال حرکت به سوی خورشید است.

این جرم که با نام ATLAS/۳۱ ثبت شده، سومین جرم میان‌ستاره‌ای شناخته‌شده در تاریخ رصدهای بشر است. پس از اوموآموا (Oumuamua) و Borisov/۲۱. اما آنچه این بار افکار عمومی را برانگیخته، نه صرفاً ورود جرم دیگری از فراسوی منظومه شمسی، بلکه جهت حرکت آن است: مستقیماً به سوی خورشید.

پیدایش و کشف

جرم ATLAS/۳۱ نخستین‌بار در تابستان ۲۰۲۵ توسط تلسکوپ «اطلس» در هاوایی شناسایی شد؛ سامانه‌ای خودکار که برای هشدار درباره سیارک‌های نزدیک به زمین طراحی شده است. مسیر اولیه این جرم نشان می‌داد که برخلاف اغلب دنباله‌دارها، از بیرون منظومه شمسی آمده و سرعت آن نیز بیش از آن است که بتواند در مدار خورشید باقی بماند. به بیان ساده‌تر، ATLAS/۳۱ مهمان گذرایی است از فضای میان‌ستاره‌ای؛ جرمی که به احتمال زیاد از یک منظومهٔ دیگر یا حتی از بقایای تولد ستارگان جوان رانده شده است.

مسیر غیرعادی و رفتار نگران‌کننده

اما بررسی‌های بعدی نشان داد که جرم یادشده در مسیر خود به سوی خورشید، به شکلی نامعمول در حال چرخش است. داده‌های اولیه از تلسکوپ‌های رادیویی و اپتیکی نشان می‌دادند که بخش‌هایی از سطح آن بازتاب نوری متفاوتی دارند؛ به گونه‌ای که برخی پژوهشگران فرض کردند ممکن است شامل ترکیبات فلزی یا حتی ساختارهایی غیرطبیعی باشد.

این فرضیه، مشابه جنجال‌هایی است که در زمان مشاهدهٔ اوموآموا مطرح شد؛ همان جرم کشیده و تختی که «آوی لوئب»، استاد فیزیک هاروارد، احتمال داد شاید یک سازهٔ مصنوعی و بقایای فناوری بیگانه باشد. هرچند اکثریت جامعهٔ علمی آن نظریه را رد کردند. اما ورود جرم جدیدی با رفتار مشابه، بار دیگر تخیل عمومی را شعله‌ور ساخته است.

برخورد با خورشید؟

محاسبات فعلی نشان می‌دهد که ATLAS/۳۱ قرار نیست مستقیماً با خورشید برخورد کند، بلکه در فاصله‌ای نسبتاً نزدیک از آن عبور خواهد کرد؛ حدود ۰/۲ واحد نجومی (نزدیک به ۳۰ میلیون کیلومتر). با این حال، شدت تابش و گرانش خورشید در آن نقطه به قدری بالاست که ممکن است جرم میان‌ستاره‌ای را متلاشی یا تبخیر کند.

دانشمندان انتظار دارند که در آن لحظه، فورانی از غبار و گاز از این جرم آزاد شود و اطلاعاتی بی‌سابقه از ترکیب شیمیایی و فیزیکی آن فراهم آورد. به گفتهٔ کارولین شوماخر، اخترشیمیدان آلمانی، «اگر بتوانیم طیف گازهای آزادشده از ATLAS/۳۱ را ثبت کنیم، در واقع بخشی از شیمی جهان‌های دوردست را مشاهده کرده‌ایم.»

بازتاب‌های فرهنگی و روانی

در روزهایی که بی‌ثباتی‌های زمین‌محور (جنگ‌ها، بحران‌های اقلیمی، رقابت‌های فضایی) ذهن بشر را آشفته کرده، خبر ورود جرمی از فراسوی ستارگان به خورشید، ناخودآگاه رنگی از اسطوره و راز به خود می‌گیرد. عده‌ای آن را نشانه‌ای از آغاز عصری تازه می‌دانند، برخی دیگر از امکان خطر یا برخورد سخن می‌گویند، و گروهی نیز صرفاً مجذوب زیبایی رویداد شده‌اند. این تنوع واکنش‌ها، یادآور تأثیر روانی عمیق فضا بر ذهن انسان است؛ همان پدیدهٔ شگفت‌انگیزی که قرن‌هاست شاعران و فلاسفه و دانشمندان را به پرسش از جایگاه خود در جهان وامی‌دارد.

یک مدل بسیار خاص از خودرو MG با قلب تپنده ژاپنی

گروه علمی و آموزشی – مدل MG B GT LE۵۰ اثبات می‌کند که یک خودروی کلاسیک می‌تواند عملکردی در حد یک اسپرت‌کار مدرن داشته باشد. این خودروی منحصر به فرد بریتانیایی، علی‌رغم حفظ ظاهر اصیل دهه ۶۰، به لطف پیشرانه قوی و جعبه‌دنده شش سرعته جدید، عملکردی خارق‌العاده از خود نشان می‌دهد. تولید محدود تنها ۵۰ دستگاه از این شاهکار دست‌ساز، آن را به یک جواهر کلکسیونی و یادآور دوران طلایی مهندسی بریتانیا تبدیل کرده است.

برخی خودروها هرگز نمی‌میرند، بلکه سریع‌تر بازمی‌گردند. "ام‌جی بی جی‌تی ال‌ای ۵۰" گواهی بر این مدعاست که نمادهای واقعی می‌توانند بدون از دست دادن روح اصلی‌شان، دوباره متولد شوند.

این خودرو که توسط شرکت مهندسی بریتانیایی "فرانت‌لاین دولوپمنتس" ساخته شده، شکل آشنای MG B GT محبوب دهه ۱۹۶۰ را گرفته و یک "پیوند قلب" در خور خودروی اسپرت مدرن به آن داده است. در نگاه اول، این خودرو نوستالژی خالصی از کروم، منحنی‌های کلاسیک و شیب فستبک بی‌نظیری است که زمانی تعریف‌کننده رانندگی مقرون‌به‌صرفه بریتانیایی بود. اما در زیر این ظاهر جاودانه، چیزی کاملاً متفاوت نهفته است.

مدل LE۵۰ اکنون توسط یک موتور چهار سیلندر دو لیتری مزدا نیرو می‌گیرد که حدود ۲۱۵ اسب بخار قدرت تولید می‌کند. این پیشرانه با یک جعبه‌دنده شش سرعته همراه شده و وزن کلی خودرو کمتر از یک تُن است. نتیجه این ترکیب، عملکردی است که مهندسان "اَبینگدن" را (محل کارخانه اصلی MG) به وجد می‌آورد؛ رسیدن به سرعت ۱۰۰ کیلومتر بر ساعت در کمی بیش از پنج ثانیه.

شاسی و سیستم تعلیق این خودرو کاملاً بازطراحی شده، ترمزها بهبود یافته و کابین با چرم مرغوب و ابزار دقیق مدرن تزیین شده است، در حالی که حس کلاسیک حفظ شده است. هر یک از این خودروها با دقت و به‌صورت دست‌ساز ساخته شده و با ترکیب مهارت و دقت مهندسی، دهه‌ها فرهنگ خودروسازی بریتانیا را به هم پیوند می‌زند.

تنها پنجاه نمونه از LE۵۰ برای بزرگداشت پنجاهمین سالگرد MG B تولید شد. این خودرو نه فقط یک بازسازی، بلکه یادآور این نکته است که لذت رانندگی هرگز از مد نمی‌افتد.

پیش‌بینی غیرمنتظره ایلان ماسک درباره آینده گوشی‌های هوشمند

گروه علمی و آموزشی – به‌گفته‌ی ایلان ماسک، هوش مصنوعی می‌تواند آینده‌ی گوشی‌های هوشمند را به‌صورت کلی متحول کند.

بی‌شک ایلان ماسک از تأثیرگذارترین چهره‌های جهان محسوب می‌شود و دیدگاه‌های او همیشه مورد توجه تعداد زیادی از افراد قرار می‌گیرند. ماسک در مصاحبه‌ی جدید خود درباره‌ی آینده‌ی گوشی‌های هوشمند صحبت کرده است.

ایلان ماسک گفت: «من روی موبایل کار نمی‌کنم، اما چیزی که امروز گوشی هوشمند می‌نامیم، در آینده به یک گره پردازشی برای استنتاج هوش مصنوعی تبدیل خواهد شد و مجهز به رابط‌های ارتباط بی‌سیم خواهد بود.»

ماسک در ادامه گفت: «شما هوش مصنوعی را در سمت سرور خواهید داشت که با هوش مصنوعی روی دستگاهتان، همان چیزی که قبلاً به آن گوشی می‌گفتیم، ارتباط برقرار می‌کند و احتمالاً از هر چیزی که می‌خواهید ویدیوی بلادرنگ تولید خواهد کرد.»

ایلان ماسک می‌گوید در گوشی‌های هوشمند آینده خبری از سیستم عامل یا اپلیکیشن نخواهد بود و دستگاه مورد بحث فقط برای نمایش محتوای صوتی و بصری استفاده خواهد شد؛ البته این دستگاه توان پردازشی بسیار بالایی در زمینه‌ی هوش مصنوعی خواهد داشت.

پیش‌بینی ایلان ماسک از آینده‌ی گوشی‌های هوشمند تا حدی با پروژه‌ی محرمانه‌ی مشترک OpenAI و جانی آیو، طراح سابق اپل، همسو است. گفته می‌شود دستگاه آینده‌ی OpenAI بدون صفحه‌نمایش و دارای ابعاد جیبی خواهد بود.

دستگاه مشترک OpenAI و جانی آیو از طریق سنسورهای پیشرفته‌ی خود می‌تواند به آگاهی زمینه‌ای برسد و انواع موقعیت‌ها را تشخیص بدهد. این دستگاه مدل‌های هوش مصنوعی را به‌صورت محلی اجرا خواهد کرد و احتمالاً توانایی ارتباط با دستگاه‌های همتا را خواهد داشت.

گفته‌های ایلان ماسک فعلاً فقط در حد پیش‌بینی هستند؛ اما تقریباً تمام رهبران شرکت‌های بزرگ روی آینده‌ی متفاوت گوشی‌های هوشمند توافق دارند.

یک جدول با دو شرح

جدول روزنامه 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.

۴۸۲۱

جدول عادی

افقی:

۱ - مُشت‌زنی - کاشف واکسن سیاه زخم
۲ - شتر بی‌کوهان - حشره پشم‌خوار - پیگیر و تفحص کننده
۳ - درخت زبان گنجشک - جاری - همراه «کره» در صبحانه - مطابق روز
۴ - وسیله نقلیه طویل - صدای دریدن پارچه - خراب کردن
۵ - زبان‌دار بی‌زبان - رسم و آیین - شهر «افغانستان»
۶ - مخفف اکنون - ماهی قوطی - از اصوات تعجب
۷ - منظره - بنیانگذار شعر مدرن - رابط الکتریکی
۸ - خاصیت ارتجاعی دارد - بازیگر فیلم «آنها مرا دوست داشتند» (روی پرده سینما) - واحد سطح
۹ - داستان بلند - سرباز نیروی دریایی - همراه «داد» در معامله
۱۰ - آدم بسیار سخت‌گیر - از شهرهای شمالی استان همدان - تازه و نو
۱۱ - گوش دهنده - ایوان - بزرگ شدن
۱۲ - مخفف آواز - لغزیدن پا - سرباز حرفه‌ای
۱۳ - سطح - قرارداد تضمین پرداخت خسارت - سردسته - همان یک است
۱۴ - متذکر - نابود شده - پیرایه، زیور
۱۵ - بازیگر فیلم «پول و پارتی» (۱۴۰۳) - پیشکش و کادو

عمودی:

۱ - آشوب - غذای محلی قزوین
۲ - بارکش شهری - سلاح عقرب - ریشه - کلام تأسف
۳ - اندک - مارکی بر خودروهای سنگین - ضایع و مفتضح - بعد از یک
۴ - شتردار - والده - اراذل
۵ - حرکت کرم‌گونه - فالگیر - اپلیکیشن پرداخت
۶ - تن‌پوش، جامه - همایش - بیماری، ناخوشی
۷ - پایتخت جهانی موسیقی - رهگذر - بافت ته حلق
۸ - عنصر نمک خوراکی - آشوب و ازدحام - پیشوای زرتشتی
۹ - دودل - نارسانا - مروت و بخشایش
۱۰ - غمگین - پایتخت اشکانیان - میوه کرک‌دار
۱۱ - میوه هندی - سال نجومی - تیر انداختن
۱۲ - جانماز - چه وقت؟ - ماده سیب‌زمینی
۱۳ - تنها، بی‌یار - جوانمردی - خرد و ریز کردن - نیا
۱۴ - تسهیلات - دو یار هم‌قد! - آینده - کار نسنجیده
۱۵ - رکب و به دام افتادن - اول هر چیز

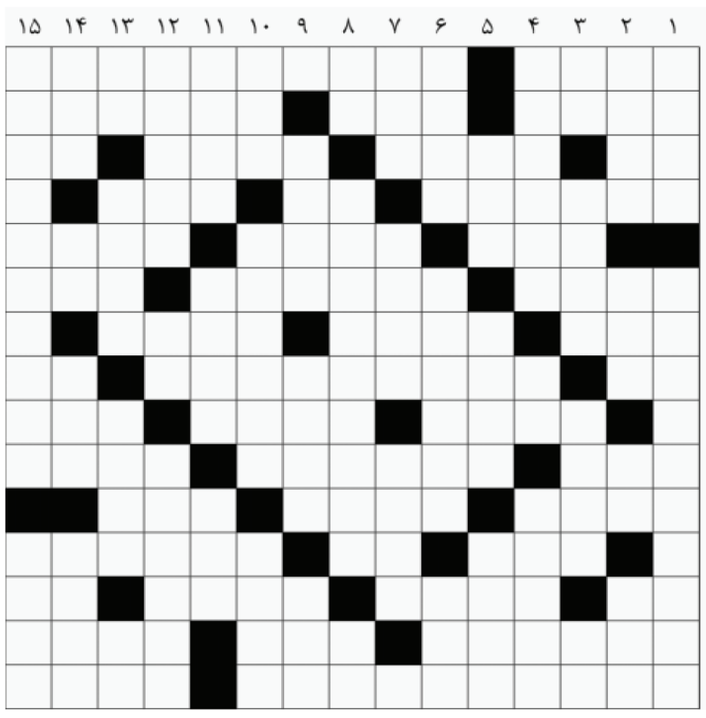
جدول ویژه

افقی:

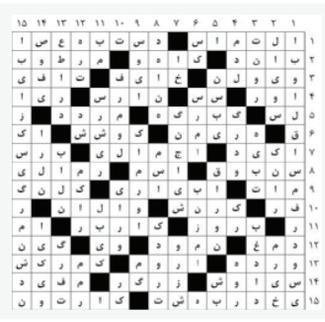
۱ - سلاح آتشی حمل پذیر - دانشمند علم رایانه و مدیر فعلی بخش پژوهش در گوگل
۲ - اندک - نیروی زندگانی - کشور آفریقایی
۳ - حرف تعجب - دایر - دانه‌های نباتات - بگذار
۴ - گروهی سرباز - از هوا می‌گیرند! - قومی در زمان هخامنشیان
۵ - دیالکتیک - ساحل - خودروی ملی
۶ - نترس - گودال کثیف و متعفن - یک انگلیسی
۷ - علامت - چیزی که دیده بشود - گیاهی یکساله از تیره نعناعیان
۸ - مثل - اثر «سائول بلو» - زائده پشت جانور
۹ - والد - عضو دستگاه گوارش - مزرعه نقلی
۱۰ - ژرف - هلوی تخت! - سلاح نامرد!
۱۱ - خط ناراست - ورزش چوبدستی - انجام دادن کاری با نیت و قصد
۱۲ - تخته کشتی - حرف ربط - تالاب آب شیرین مریوان
۱۳ - ناشنوا - موازی با یکدیگر - بی‌دین و مشرک - ابر زمینی
۱۴ - ترانه‌ای برای خواباندن کودکان - سر کوه - قناتی حومه بیرجند
۱۵ - جایزه‌ای در علوم - انقلابی هند

عمودی:

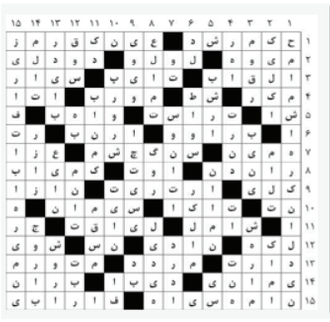
۱ - پرهیزگاری - محل کار «بنجامین لیست» شیمیدان آلمانی برنده نوبل سال ۲۰۲۱
۲ - دشت بلند - لقب اروپایی - پرچانگی - انبار غله
۳ - مظهر لاغری - لقب شیطان - همتا - نت یکی به آخر
۴ - بادپر - ضمیر جمع - کشوری در جنوب آسیا
۵ - عضو اصلی پرواز پرنده - در صبحانه میل کنید - هماورد
۶ - داروی زخم - درخور آقایان - از ادات استفهام
۷ - آموزش - کشور شکار - روا
۸ - ماهی کنسروی - اثر دیدنی «ملبورن» - خمیدگی کاغذ
۹ - روا و جایز - نام «گاگارین» - مکر
۱۰ - بی‌غل‌وغش - مرحله‌ای از ازدواج - پرنده کشکرک
۱۱ - الهه عشق - مناسب و به‌موقع - معمول و مرسوم
۱۲ - باران شدید - از ارکان خانواده - روستایی از توابع بندر انزلی
۱۳ - ضمیر بیگانه - آهنگر شاهنامه - لانه زنبور عسل - پادشاه
۱۴ - آزاد - بوی ماندگی - صندوقچه - شغل‌ها
۱۵ - نوعی آمپرسنج - رونده



حل جدول عادی شماره ۴۸۲۰



حل جدول ویژه شماره ۴۸۲۰



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