استاد دانشگاه فرهنگیان مطرح کرد:

رتبه‌بندی به دنبال «معلم‌پژوهنده» است یا صرفا امتیازدهی به مدارک بارگذاری شده؟!

■ استاد دانشگاه فرهنگیان گفت: زمانی که فرهنگ حاکم بر جامعه و آموزش و پرورش به عنوان بخش مهم و بزرگی از اجتماع، پژوهش محور نیست، معلمان ما نیز انگیزه کافی برای انجام پژوهش ندارند.

کسی به نکاتی که معلم می‌گوید توجهی نمی‌کند یا اگر توجهی صورت می‌گیرد بازخوردی نمی‌بینیم. برای معلم طبیعتا خیلی مهم است که بداند نظرش به گوش مسئولان رسیده است و همین شنیده شدن به او انگیزه می‌دهد در کارش دقیق شود، پژوهش کند و در سالهای آتی هم این مسیر را طی کند نه اینکه دلزده شود و دست از کار پژوهش بکشد.

گروه علمی و آموزشی- استاد دانشگاه فرهنگیان و سرپرست سابق مرکز برنامه ریزی منابع انسانی و امور اداری آموزش و پرورش در گفت‌وگویی در خصوص جایگاه پژوهش و روحیه پژوهندگی در حرفه معلمی و عوامل بیرونی موثر در افزایش یا کاهش این انگیزه، نکاتی را یادآوری کرد. «حجت‌الله بنیادی» تاکید داشت که نباید به نظرات معلمان و ایده های بر آمده از پژوهش آنها بی‌توجه بود، چراکه این اتفاق نشان دهنده ارتباط ضعیف یا قطع ارتباط بین دستگاه تعلیم و تربیت کشور با آموزگاران است. به گفته این استاد دانشگاه وقتی در سطح ملی و کلان، تصمیم ناپژوهیده‌ای گرفته می‌شود، آثار منفی این تصمیم گیری‌ها سازوکار معلم را به هم می‌ریزد.

آیا مدیران آموزش و پرورش بر اساس پژوهش‌های علمی و استاندارد تصمیم می‌گیرند؟

این پژوهشگر حوزه آموزش و پرورش و استاد دانشگاه فرهنگیان در مورد جایگاه امر پژوهش در کار معلمی توضیح داد: ابتدا باید پرسید پژوهش در کشور ما چه جایگاهی دارد و کارهای ما در سطوح مختلف در کشور چقدر مبتنی بر پژوهش است و تصمیمات ما تا چه اندازه‌ای از دل پژوهش برآمده است؟ مدیران آموزش و پرورش ما آیا واقعا همه تصمیمات خود را بر اساس پژوهش‌های علمی و استاندارد می‌گیرند؟ بنیادی در ادامه اظهار کرد: در حال حاضر خیلی از تصمیمات ما مبتنی بر پژوهش نیست و ممکن است پژوهشی انجام شده باشد و نتیجه‌ای هم حاصل شده باشد، اما تصمیم گیرندگان حاضر نیستند از این پژوهش‌ها استفاده کنند. زمانی که فرهنگ حاکم بر جامعه و آموزش و پرورش به عنوان بخش مهم و بزرگی از اجتماع، پژوهش محور نیست، معلمان ما نیز انگیزه کافی برای انجام پژوهش ندارند. استاد دانشگاه فرهنگیان در ادامه بیان کرد: عنوان ویژه‌ای به اسم درس‌پژوهی یا به نوعی پژوهش برای آموزش و یاددهی بهتر در آموزش و پرورش داریم که ژاپن شروع کننده آن بوده است؛ این عنوان به این معناست که معلم از همتایان و همکاران خود کمک می‌گیرد تا روش تدریس و کارش را در معرض تحلیل آنها قرار می‌دهد. بعد از انجام تحلیل توسط معلمان، متوجه می‌شویم که بخشی از اشکالات احتمالی و موجود به چه عواملی ربط دارد؟ یا مثلا اگر بخشی از مواد درسی تغییر کند یا جابه‌جایی صورت بگیرد، آیا نتیجه بهتری حاصل می‌شود و در واقع تدریس معلم باکیفیت‌تر خواهد شد؟ که احتمالا همینطور هم خواهد بود.

باید در نظام رتبه‌بندی برای پژوهش‌های واقعی امتیازات خاص قائل شویم

سرپرست سابق مرکز برنامه ریزی منابع انسانی و امور اداری آموزش و پرورش ضمن بیان اینکه بخشی از عملی شدن طرح پژوهی منوط به این است که معلمان فرصت و امکان این را داشته باشند که با یکدیگر وارد تعامل شوند و در خصوص پژوهش فعالیت جدی داشته باشند، افزود: فکر می‌کنید آموزش و پرورش ما چقدر به این نکته و لزوم اختصاص چنین فرصتی به معلمان توجه می‌کند؟ آیا هدفی که ما به دنبال آن هستیم در شرایط فعلی برآورده می‌شود؟ این درحالی است که هم روش تربیت معلم ما باید اصلاح شود و هم محتوای کتاب‌های درسی باید بازنگری شود و اگر پژوهشی انجام می‌شود، خروجی‌های آن باید مورد نظر قرار بگیرد نه اینکه از کنارش ساده عبور کنند؛ مثلا اگر معلمی در خصوص تدریس کسر در ریاضی مقطع ابتدایی اشکالاتی را بر اساس پژوهش‌های صورت گرفته تشخیص داده و آن را به افراد ذیربط اطلاع داده است، بخشی از این اشکالات باید توسط مولفان کتب درسی اصلاح شود و بخشی دیگر نیز حوزه نظام تربیت معلم است که باید اصلاح شود تا روش تدریسی که معلمان با آن کار می‌کنند نیز متناسب با اصلاحات و تغییرات پیش آمده به روزرسانی شود. این پژوهشگر یادآوری کرد: در حال حاضر این دست اقدامات به‌صورت چشمگیری مشاهده نمی‌شود و اگر معلمانی خودجوش به دنبال پژوهش باشند و به سمت درس‌پژوهی هم بروند و حاصلی هم به دست آورند، اما به نتایجی که کسب شده، اعتنایی نشود و ارزشی برای آن قائل نباشند، معلم انگیزه خود را از دست می‌دهد. ما یک نظامی به اسم رتبه‌بندی معلمان داریم که باید طوری عمل کند که معلمان این نظام پژوهنده باشند. حالا سوال اینجاست که آیا نظام رتبه‌بندی ما برای درس‌پژوهی، به معنای واقعی آن، نه این روندی که با بارگذاری مدارک ادعا شود که درس‌پژوهی انجام شده است، دست به امتیازدهی و رتبه‌دهی به معلمان می‌زند یا خیر؟

بنیادی با اشاره به اینکه باید نتایج درس‌پژوهی روشن شود، بیان کرد: باید ببینیم معلمان اصلا کدام کتاب یا کتب درسی را مورد تحقیق و پژوهش قرار داده‌اند؟ اگر توانستیم به این شکل به معلمان امتیازدهی کنیم و برای کسانی که پژوهش واقعی و موثر انجام می‌دهند، رتبه‌ای در نظر گرفتیم، آن زمان معلم برای اینکه پژوهش انجام دهد انگیزه پیدا می‌کند. بخش دیگر پژوهش به صورت عام است که آن هم باید مبتنی بر بهبود روش تدریس و تربیتی باشد. در این بحث نیز با توجه به ساز و کارهای موجود امتیازهای مناسب و ارزیابی درستی وجود ندارد بنابراین ناتوانی آن در اثر انگیزه مندی روی معلمان ما مشهود است. برای اینکه معلمان برای پژوهش انگیزه پیدا کنند، باید در نظام ارزیابی و رتبه‌بندی برای پژوهش‌های واقعی و اثربخش در ارتقای یادگیری و تربیت دانش آموزان اثربخش امتیازات خاص و مناسبی قائل شویم.

در مورد تحولات آموزش و پرورش نظرات معلمان را در نظر بگیرید

بنیادی در پاسخ به این سوال که آیا عدم توجه درست دستگاه تعلیم و تربیت کشور به امر پژوهش عذر موجهی برای معلمان هست که به این خاطر از پژوهشگری فاصله بگیرند، بیان کرد: این موضوع دو وجه دارد؛ از طرفی واقعا عذر معلمان برای پژوهش نکردن در چنین شرایطی موجه است، چراکه وقتی در سطح ملی و کلان تصمیم ناپژوهیده‌ای گرفته می‌شود آثار منفی این تصمیم گیری‌ها سازوکار معلم را به هم می‌ریزد.

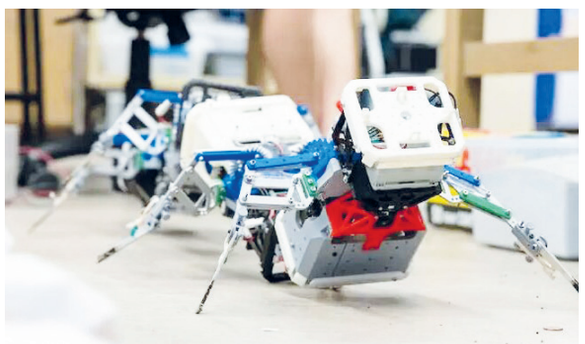
او اضافه کرد: معلم با خودش برنامه ریزی می‌کند که چطور درس بدهد و کتاب را تمام کند و چه مباحثی را در تدریس در نظر داشته باشد و . . . بعد با یک بخشنامه کل کار او بهم می‌ریزد و روند کار پژوهشی معلم تغییر می‌کند. از سمت دیگر معلم ممکن است اینطور تصور کند که اگر حمایتی از پژوهش صورت نمی‌گیرد اشکالی ندارد، هر شکستی مقدمه یک پیروزی است، این کار وظیفه ذاتی شغل من است و برای یاددهی و یادگیری دانش آموزانم ماموریت دارم که تلاش کنم و این افکار سبب می‌شود یک آموزگار همه ناملایمتی‌ها را نادیده بگیرد و سعی کند پژوهش محور و بر مبنای روش‌های روزی که اثربخش هستند کار تدریس را انجام دهد. سرپرست سابق مرکز برنامه ریزی منابع انسانی و امور اداری در ادامه اظهار کرد: اینکه فرهنگ پژوهش در نظام آموزشی ما حکمفرما نیست واقعا در کار معلم اثر منفی دارد. البته معلمی که عشق این کار را دارد که خیلی از معلمان ما اینگونه هستند، چنین مواردی به صورت مقطعی روی آن‌ها اثر منفی به جا می‌گذارد و بلند مدت نیست. در مورد برخی معلمان این اثر شاید بلند مدت باشد و با خودش بگوید هر وقت مسئولان در رابطه با مسائل تعلیم و تربیت پژوهانه برخورد کردند، من هم این کار را می‌کنم. او در پاسخ به این سوال که معلمان چگونه می‌توانند فقدان امر پژوهش در دستگاه تعلیم و تربیت کشور را بهبود ببخشند، بیان کرد: در سند تحول بنیادین آموزش بحثی تحت عنوان مدرسه محوری داریم؛ اگر به مدرسه و معلم بها داده شود که البته معنای این بها دادن این نیست که خودشان بخواهد هر روشی خواستند به کار بگیرند و در هیچ نقطه‌ای از دنیا نیز اینگونه نیست. منظور از بها دادن این است که اگر قرار است هر اتفاقی در نظام آموزش کشور بیفتد، نظر معلمان و مدیران مدارس را جویا شوند. نه تنها این تجمیع آرا و نظرات صورت بگیرد بلکه لازم است به شکلی شفاف نشان دهند و ثابت کنند که از این ایده‌ها و نظرات استفاده شده است و در مواردی که معلمان نظر درستی داشته اند، این نظرات به کار گرفته شده و از سوی دیگر اگر معتقدند نظرات معلمان درست نیست، برای آن ادله داشته باشند و بگویند مثلا از بین ۵۰ مورد از نظرات معلمان، به دلایلی که باید روشن توضیح داده شود، ۲۰ مورد از نظرات درست نبوده و ۳۰ نظر دیگر را در فلان بخش‌ها به کار برده ایم.

ارتباط بین معلمان و مسئولان ذیربط موثر نیست

این کارشناس و پژوهشگر تصریح کرد: معلم وقتی به چشم می‌بیند پژوهشش به کار آمده انگیزه پیدا می‌کند، بنابراین تدوین کنندگان محتوای درسی و تربیت کنندگان معلمان دو دسته‌ای هستند که در میزان انگیزه مندی معلمان موثر هستند. بنیادی با بیان اینکه مدرسه می‌تواند بازخوردهای معلمانش را به مسئولان مربوطه برساند، یادآوری کرد: ارتباط بین مسئولان تعلیم و تربیت و معلمان و مدارس قطع است و یا به نوعی یک طرفه و تنها از بالا به پایین است. معمولا نمی‌بینیم اطلاعاتی از پایین به بالا ارسال شود و اگر هم این اتفاق می‌افتد حداقل دیده نمی‌شود. استاد دانشگاه فرهنگیان با اشاره به اینکه خیلی وقت‌ها معلمان اشکالی هر چند ساده در حد مشکل تایپی در کتب درسی را اعلام می‌کنند و هیچ واکنش یا اصلاحی در کتب صورت نمی‌گیرد، ادامه داد: عدم ارائه واکنش یا ترتیب عمل به تذکرات و نکاتی که معلمان بیان می‌کنند، نشان از بی‌توجهی به این نکات دارد؛ در کتاب مبانی کامپیوتر یک غلط نامه سه صفحه‌ای وجود داشت و فکر می‌کنم سه سال متوالی چاپ شده بود و من گفتم این غلط نامه را در کتاب اصلاح کنند و چون کتاب مبانی برنامه‌نویسی هم بود، کار سخت‌تر می‌شد و باز سه سال گذشت و فکر می‌کنم در نهایت کتاب این درس عوض شد که مجبور شدند آن اصلاحات را انجام دهند. بنابراین ارتباط بین معلمان و مسئولان ذیربط ارتباطی مناسب و موثری نیست.

او در آخر اظهار کرد: کسی به نکاتی که معلم می‌گوید توجهی نمی‌کند یا اگر توجهی صورت می‌گیرد بازخوردی نمی‌بینیم. برای معلم طبیعتا خیلی مهم است که بداند نظرش به گوش مسئولان رسیده است و همین شنیده شدن به او انگیزه می‌دهد در کارش دقیق شود، پژوهش کند و در سالهای آتی هم این مسیر را طی کند نه اینکه دلزده شود و دست از کار پژوهش بکشد.

هزارپا الهام بخش ربات چابک شد



گروه علمی و آموزشی- محققان با الهام از هزارپا رباتی با چند پا ابداع کرده اند که بدون افزودن حسگرهای اضافی می تواند مسیرهای ناهموار را با چابکی بیشتری طی کند. گروهی از فیزیکدانان، مهندسان و ریاضی دانان انستیتو فناوری جورجیا سعی کردند با تقلید حرکات هزارپا نظریه جدیدی از حرکت چندپایان توسعه دهند. آنها پس از آزمایش های متعدد متوجه شدند ربات هایی که پاهای بیشتری دارند می توانند بدون فناوری های اضافی کنترلی یا حسگری، روی سطوح ناهموار با چابکی حرکت کند. دانیل گلدمن از دانشکده فیزیک در این باره می گوید: هنگامیکه یک هزارپا را در حال حرکت می بینیم در حقیقت شاهد حیوانی هستیم که در جهانی متفاوت از جهان حرکتی ما زندگی می کند. حرکات ما به طور کلی تحت تاثیر اینرسی است. اگر فرد پایش را بچرخاند، روی آن باید تکیه کند و به سمت جلو برود. اما در جهان هزارپایان، اگر یکی از بخش ها و اعضای بدن آنها متوقف شود، موجود زنده به طور آنی متوقف می شود. محققان این نظریه را ارائه کرده اند که طبق آن افزودن یک جفت پا به ربات توانایی آن برای طی کردن سطوح چالش برانگیز را بیشتر می کند.

این نظریه به ایجاد پاهای رباتیکی منجر شد که به طور موفقیت آمیزی بدون نیاز به حسگرها برای بررسی محیط عمل می کردند. اگر یکی از پاها از کار می افتاد، بقیه آنها همچنان به حرکت خودادامه می دادند. باکسی چانگ محقق پست دکتری فیزیک در این باره می گوید: در یک ربات دوپای پیشرفته حسگرهای متعددی لازم است تا ابزار کنترل شود. اما در موارد استفاده ای مانند جستجو و نجات، اکتشاف مریخ یا حتی میکرو ربات ها، به ربات با قابلیت حسگری محدود نیاز است. دلایل زیادی برای ایجاد یک ابزار بدون حسگر وجود دارد. ممکن است حسگرها گرانقیمت و ظریف باشند یا محیط به سرعت تغییر کند و حسگر نتواند به سرعت واکنش نشان دهد. محققان برای بررسی این نظریه یک سطح بسیار ناهموار ایجاد کردند و ربات را وادار به ناوبری در آن کردند. آزمایش ها با ربات با ۶ پا آغاز شد و در هر مرحله ۲ پا اضافه و در نهایت به ۱۶ عدد رسید. محققان متوجه شدند هرچه تعداد پاها بیشتر می شود، چابکی ربات برای حرکت در مسیر بدون حسگرها بیشتر می شود.

مک لارن ۷۵۰اس؛ خودرویی که پیاده شدن از آن سخت است!

گروه علمی و آموزشی- مک لارن در طراحی جذابیت های ۷۵۰اس چنان ظرافتی و کیفیتی به خرج داده که یکی از نویسندگان مطرح نقدهای خودرویی انگلیس، درباره اش می گوید: این مک لارن از آن خودروهایی است که وقتی سوارش می شوید، هیچ علاقه ای به ترک آن ندارید و برایتان سخت است که پیاده شوید!

۷۵۰اس جدیدترین محصول مک لارن است که جا پای ۷۲۰اس می گذارد. مک لارن ۷۵۰اس از پیشرانه ۸ سیلندر ۴ لیتری توربودوقلو با ۷۴۰ اسب بخار خروجی و گشتاور ۸۰۰ نیوتن متر استفاده می کند. این هیولای انگلیسی به جعبه دنده سکوئنشال ۷ سرعته جدیدی مجهز شده که عملکرد به مراتب روان تر و دقیق تری در مقایسه با تجربیات قبلی مک لارن دارد.

مک لارن ۷۵۰اس طی ۲,۷ ثانیه از حالت توقف به سرعت ۹۶ کیلومتر برساعت می رسد که این آمار مربوط به نسخه کوپه ۷۵۰اس می شود. در تریم کانورتیبل مقدار بسیار جزئی رکوردهای زمانی افزایش می یابد؛ شاید در حدود ۰,۱ یا ۰,۲ ثانیه.

بیشینه سرعت هر دو مدل مک لارن ۷۵۰اس برابر با ۳۳۱ کیلومتر برساعت محاسبه شده است. فاصله بین محورها در قسمت جلو ۶ میلیمتر افزایش یافته و همچنین سیستم تعلیق جدید به همراه سامانه کنترل هوشمند فعال به مک لارن جدید اضافه شده است. بدین ترتیب عملکرد تعلیق در هر کدام از محورها حدود ۴ درصد به اصطلاح نرم تر از قبل شده است. مک لارن از جمله خودروسازانی است که تاکیدی شدیدی بر حفظ زبان طراحی خود دارد. از این رو برای درک تفاوت های مدل های مختلف این برند باید به دقت جزئیات را مورد بررسی قرار داد.

در مدل ۷۵۰اس ورودی های جدید هوا و اسپلیتر بهبود یافته هندلینگ و ثبات بیشتری ایجاد می‌کنند که در مجموع ترکیب آن با بال فعال عقب که ۲۰ درصد بزرگ‌تر شده کیفیت رانندگی در سرعت بالا برای این جنتلمن انگلیسی را تضمین می کند.

در نمای عقب، امضا مک لارن را همچنان شاهد هستیم. خروجی اگزوز بیضی شکل در فاصله بین چراغ های اصلی عقب که شامل یک محیط بیضی شکل با دو لوله داخلی می شود. بافت لانه زنبوری که چراغ های اصلی عقب و خروجی اگزوز را در بر گرفته نیز از جذابیت های اسپرت مک لارن محسوب می شود.

البته حضور خروجی اگزوز در قسمت مرکزی نمای عقب، طراحان مک لارن را مجبور کرده که بال فعال عقب را ۲ اینچ بالاتر بیاورند تا گازهای خروجی اثری بر عملکرد بال فعال نداشته باشند.

از دیگر تغییرات نمای عقب باید به سپر جدید، خروجی هوای جدید با بافت داخلی جدید، بافت گریل جدید که بدان اشاره شد و همچنین طاقچه جدید اشاره کرد که البته مورد آخر مربوط به داخل اطاق می شود.

مک لارن در طراحی جذابیت های ۷۵۰اس چنان ظرافتی و کیفیتی به خرج داده که یکی از نویسندگان مطرح نقدهای خودرویی انگلیس، درباره اش می گوید: این مک لارن از آن خودروهایی است که وقتی سوارش می شوید، هیچ علاقه ای به ترک آن ندارید و برایتان سخت است که پیاده شوید! داخل کابین مک لارن همواره جز جذابیت ترین و باکیفیت ترین های صنعت خودرو بوده، مخصوصا طراحی عمودی نمایشگر تنظیمات سیستم سرگرمی و دکمه هایی که ستونی زیر آن قرار گرفته اند.

در مک لارن ۷۵۰اس جدید با ۲ تریم روبرو می شویم که نام های تک لوکس و پرفورمنس را همراه دارند. در تریم اول از چرم ناپا برای تمام بخش ها استفاده شده اما در تریم پرفورمنس، آلکانترا نیز حضور دارد و در ترکیب با چرم به کار رفته است. استفاده از آلیاژهای فلزی تیره، نورپردازی هوشمند بر جذابیت های کار افزوده است.

البته لازم است به حضور سنگین فیبرکربن در قسمت های مختلف این کابین اسپرت نیز اشاره کنیم. پشتیبانی از اپل کارپلی نیز به عنوان آپشن استاندارد ارائه می شود.

استفاده از صندلی هایی که بخش های اصلی آن را فیبرکربن شکل داده موجب شده تا وزن ۷۵۰اس در مقایسه با مک لارن ۷۲۰اس حدود ۱۷,۵ کیلوگرم کمتر باشد. همچنین از رینگ های جدیدی برای ۷۵۰اس استفاده شده که به ادعای سخنگوی کمپانی این سبک ترین نمونه نصب شده در یک مک لارن دارای فاز تولید اقتصادی، خواهد بود. رینگ ۱۰ پره آلومینیومی که بازهم موجب ۱۳,۸ کیلوگرم کاهش وزن ۷۵۰اس می شود.

مهندسی وزن در مک لارن ۷۵۰اس کوپه موجب شده تا این خودرو در مقایسه با ۷۲۰اس حدود ۳۱ کیلوگرم سبک تر باشد.

وزن کلی مک لارن ۷۵۰اس کوپه حدود ۱۳۸۹ کیلوگرم و وزن مدل اسپایدر حدود ۱۴۳۸ کیلوگرم است.

مشتریان می توانند امکانات اضافی مختلفی را برای مک لارن ۷۵۰اس سفارش دهند. برای مثال سیستم ترمز ارتقا یافته با روتورهای سرامیکی، کالیپرهای مونوبلاک، بوستر جدید و فناوری خنک کننده کالیپر فرمول ۱.

سیستم صوتی باورز اند ویلکینز نیز در حالت آپشن قابلیت ثبت سفارش دارد. قیمت دقیق خودروها مشخص نیست اما احتمالا مدل کوپه حدود ۳۲۹ هزار دلار و مدل اسپایدار ۳۵۰ هزار دلار قیمت خواهند داشت.

یک جدول با دو شرح

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

۴۲۰۵

جدول عادی

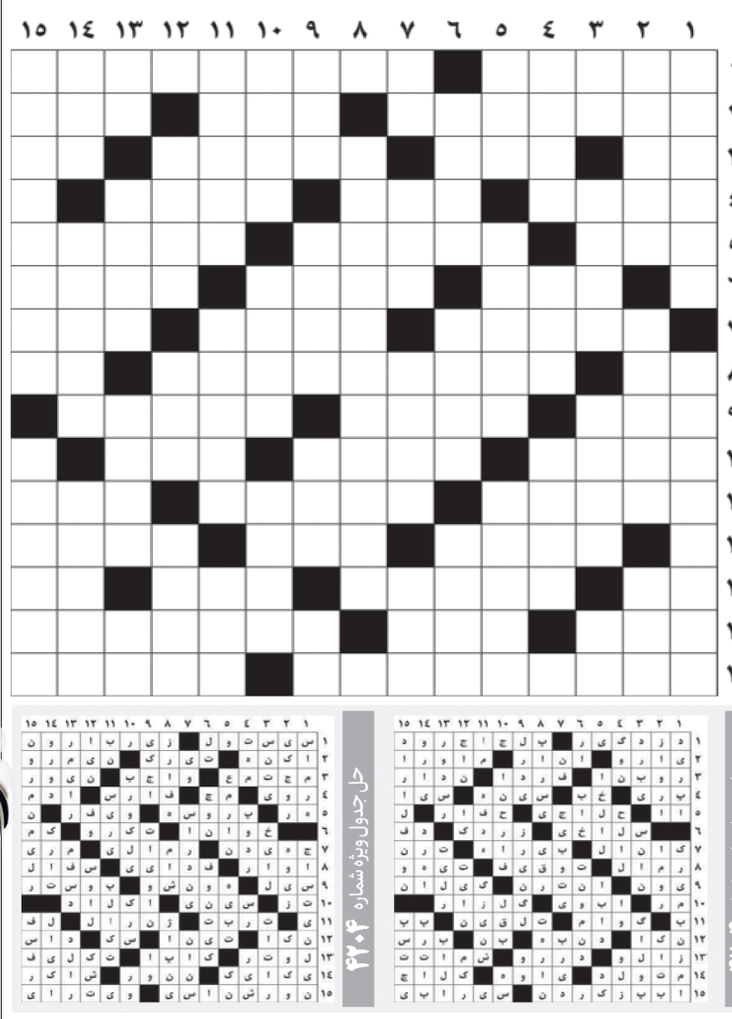
◀ افقی:
۱ - پاداش و انعام - دو محصول صادراتی «کامرون»
۲ - سیاره‌ای که «ویلیام هرشل» کشف کرد - مقابل - نوعی بستنی
۳ - داخل صدف می‌توان یافت - گردش کودکان - نسل و فرزند - مظهر لاغری
۴ - لغت - عهده‌دار اموریتیم - پشت سرهم
۵ - عظیم‌الجثه - کابین عروس - ضد «درآمد»
۶ - شعبه جانبی - خانه‌های ریزروی شیشه یا گراور - شیره چغندرقند
۷ - غذایی خوشمزه - یواش خودمانی - دوستدار
۸ - رود «روسیه» - قابل جبران و تعمیر - گیاهی خاردار
۹ - درختی از تیره مخروطیان - شش ضلعی - دشت بی‌آبادی
۱۰ - آماس پوست از سوختگی - مارکی بر خود روی نیسان - عددی ترتیبی
۱۱ - پایتخت زیبای آلمان - بی قرار و پرهیجان - ناگهانی
۱۲ - استطاعت و دارایی - صدای افسوس - خاستگاه
۱۳ - شمارش - گردش‌های فلک - قطعه طلای خالص - سعی و تکاپو
۱۴ - نوعی سازبادی - ابتدا نداشتن - دوره دبستان
۱۵ - اثر دیدنی تبریز - بیخ ریواس

▼ عمودی:
۱ - سحرآمیز - کنایه از رفتار محتاطانه
۲ - برگ‌ها - خیال - نزدیک نیست
۳ - برابر - عمق - شیرینی پیچی - گذرگاه خون
۴ - متولد شده - صدای بلند - شهر شاهان
۵ - شبه قاره آسیایی - خلیفه زمان امام محمد جواد(ع) - بخش فنی صدا و سیما
۶ - عاشق «گلشاه» - زمان آغاز آفرینش - از اشکال هندسی
۷ - بنابراین - مأوی - ویرایش - درخت جنگلی
۸ - بازیگر نقش «گلین خانم» در سریال در حال پخش جیران
۹ - عضو پرنده - چنگ - اثر «دافنه دوموریه» - نفس سوزناک
۱۰ - عدد بلبل! - ناراحت و در عذاب - شب پیش از امروز
۱۱ - همان مادر است - جایی در وسط چیزی - مقیاس طول
۱۲ - در زمستان می‌سوزانند - رسته - مخفف مشهدی
۱۳ - نفوذ به یک سیستم کامپیوتری - مجموعه تصاویر متحرک - سمت راست - ضمیر بی حضور
۱۴ - مرکز «اتریش» - خطه و منطقه - مرکز بخش «خورش رستم» شهرستان خلخال
۱۵ - گروهی از درختان - گذرنامه

جدول ویژه

◀ افقی:
۱ - نوعی شورلت - اثر دیدنی کرمان
۲ - ستاره سریال «آقای روبات» - آسان
- برس اسب
۳ - ضمیر غایب - بنده - نوشتن کتاب تحقیقی - ضمیر اجتماعی
۴ - آژانس فضایی - شهر توریستی استان فارس - باور عمیق
۵ - لباس زمستانی - شمعک - وسیله گوش کردن موزیک
۶ - خزنده نیش‌دار - کبوتر خانگی - اسم دخترانه
۷ - فیلم «مریم بحرالعلومی» - گشاده رو - پیرایش درختان
۸ - عدد ارشمیدس - اثر «الکساندر پوشکین» - ویتامین کیوی
۹ - غول برف‌ها - فیلم «کیارش اسدی‌زاده» - شهر زیبای استان کرمانشاه
۱۰ - موزه «پاریس» - بی چیز - ضمیر مفعولی
۱۱ - مقدار بسیار زیاد - طرز بیان - شهر «برزیل»
۱۲ - یواش خودمانی - واحد سنجش - زندگانی
۱۳ - خاک عهد عتیق - پارچه‌ای ضخیم - ناپدید - واژه پرسش
۱۴ - کشت بارانی - دستکش تن‌شوی - دروازه‌بان سپاهان
۱۵ - عنوان یکی از مشاغل مهم درباری در عصر قاجار - آبادی

▼ عمودی:
۱ - آبشش - پافشاری و اذیت
۲ - جزیره‌ای در جنوب - ماری بی زهر - از توابع شبستر
۳ - از نشانه‌های فعلی جمع - فیلمی از «آوا داورنای» - ورزش ذهنی - شکاف دادن خوشه خرما
۴ - کلمه تعلیل - شیر عرب - اصلاح
۵ - گله - زیبا - پیاپی رسیدن
۶ - یار «مجنون» - دوربین اینترنتی - هراسناک
۷ - خودروی چینی - نوعی شیمی - بلند - بجا آوردن عهد
۸ - وجود لخته‌های خون در یک سیاهرگ سطحی که به‌طور اولیه ناشی از عفونت یا آسیب است
۹ - چه بسیار - افسوس خوردن - کیسه بزرگ از چرم - ساز پرسوز
۱۰ - کلانشهر «هند» - رمل و شن - سنگ انداز
۱۱ - نوعی نیمتنه - بزرگواری - مقابل «مزمن»
۱۲ - فدراسیون شطرنج - آسانی - قلمرو
۱۳ - صفت دهان سخن‌چین - هدر رفته - دستگیری - زوبین
۱۴ - سنگی شبیه عقیق - خراب - یاقوت
۱۵ - دانش بررسی پدیده‌های جوی - روستایی زیبا و تاریخی در شهرستان «بندرگز»



حل جدول عادی شماره ۴۲۰۴

حل جدول ویژه شماره ۴۲۰۴

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