احیای شریف، ضرورت ملی

رئیس دانشگاه صنعتی شریف در گفت‌وگو با «جام جم»: برای جبران خسارت ۸ همتی و بازگشت ظرفیت‌های علمی دانشگاه به حمایت فوری نیاز داریم



زهرا حامدی
گروه جامعه

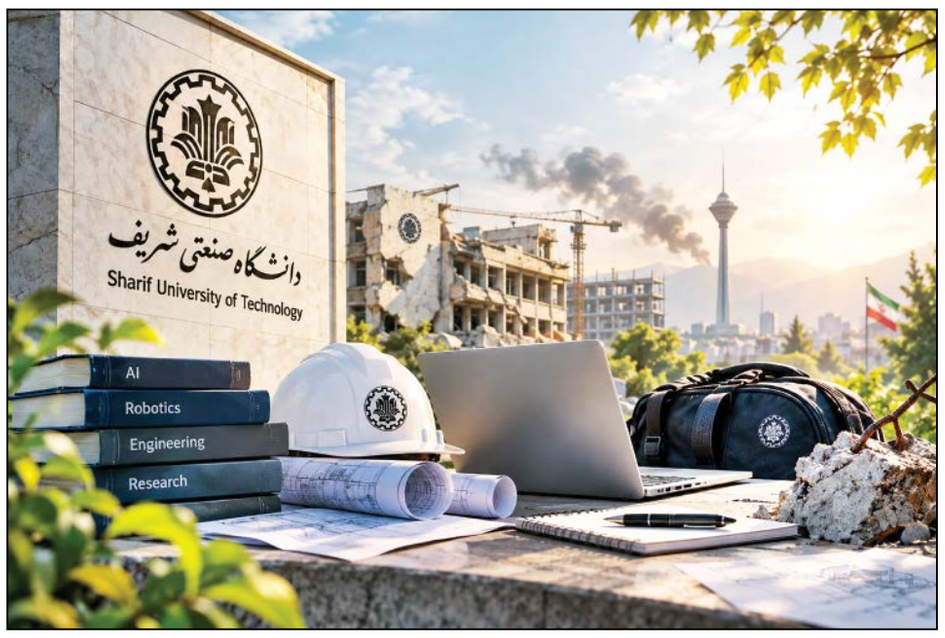
هشت همت خسارت به زیرساخت‌های دانشگاه صنعتی شریف وارد شده و با وجود پیش‌بینی اعتبار برای بازسازی، منابع مالی هنوز به دانشگاه نرسیده است؛ آن‌هم در شرایطی که افزایش نرخ ارز و جهش قیمت تجهیزات سخت‌افزاری، قدرت خرید اعتبار تخصیص‌یافته را به‌شدت کاهش داده است. دکتر مسعود آقامحمد تجریشی، رئیس دانشگاه صنعتی شریف، در گفت‌وگو با جام‌جم نسبت به پیامدهای تداوم این وضعیت هشدار می‌دهد؛ از توقف فعالیت‌های مرتبط با هوش مصنوعی و اختلال در زیرساخت‌های پردازشی و پژوهشی گرفته تا کمبود بودجه تحقیقات، فرسودگی تجهیزات و تضعیف جایگاه علمی دانشگاه‌های ایران در رتبه‌بندی‌های جهانی. در این گفت‌وگو، با تجریشی درباره ابعاد خسارت‌ها، موانع بازسازی، چالش‌های تأمین مالی پژوهش و راهکارهای حمایت از دانشگاه‌های اثرگذار کشور به بررسی این مسائل پرداخته‌ایم.

سؤالاتم را این‌گونه آغاز می‌کنم، وضعیت فعلی بازسازی و احیای زیرساخت‌های دانشگاه صنعتی شریف چگونه است؟

براساس مصوبه هیات وزیران، دو بانک موظف شده‌اند اعتبار لازم برای خرید تجهیزات آسیب‌دیده دانشگاه صنعتی شریف را از محل اعتبارات مالیاتی تأمین کنند. تفاهم‌نامه‌های مربوط نیز به امضا رسیده و تجهیزات مورد نیاز شناسایی و اعلام شده‌اند. بااین‌حال، آغاز فرآیند خرید به واریز منابع از سوی بانک‌ها به صندوق نوآوری و شکوفایی وابسته است؛ اقدامی که با گذشت حدود یک ماه هنوز انجام نشده و نگرانی دانشگاه را در پی داشته است.

با توجه به کاهش قدرت خرید اعتبار تخصیص‌یافته، آیا برنامه‌ای برای بازنگری و افزایش این اعتبار متناسب با میزان واقعی خسارت و افزایش قیمت تجهیزات وجود دارد؟

مسأله اینجاست که ارزش واقعی این پنج همت، با توجه به افزایش نرخ ارز و قیمت تجهیزات سخت‌افزاری در بازارهای جهانی، به‌شدت کاهش پیدا کرده است. میزان خسارت واردشده به دانشگاه حدود هشت همت برآورد شده، اما رقمی که برای جبران آن به ما اعلام کرده‌اند، پنج همت است. با توجه به تورم داخلی و افزایش قیمت تجهیزات در بازارهای جهانی، به‌ویژه تجهیزات پردازشی و پردازنده‌های گرافیکی، قدرت خرید این اعتبار کاهش یافته است. در نتیجه، اعتباری که قرار بود با آن تجهیزات مورد نیاز دانشگاه را تأمین کنیم، اکنون عملا ارزشی حدود ۲/۵ تا ۳ همت دارد. به بیان دیگر، با منابعی که در ابتدا برای بازسازی در نظر گرفته شده بود، اکنون حتی نمی‌توانیم بخش قابل توجهی از تجهیزات مورد نیاز را تهیه کنیم. اگر این روند ادامه پیدا کند، ارزش اعتبارات بازسازی روزبه‌روز کمتر می‌شود و در نهایت ممکن است نتوانیم حتی بخش محدودی از زیرساخت‌های ازدست‌رفته را احیا کنیم.



وضعیت بازسازی ساختمان‌های آسیب‌دیده به کجا رسید؟

در بخش ساخت‌وساز، وضعیت بهتر است و مکان بازسازی و منابع مالی اولیه مشخص شده‌اند. دانشگاه همچنین در نظر دارد با مشارکت شرکت‌های فناوری، به‌جای بازسازی ساختمانی یک یا دوطبقه، مجموعه‌ای هشت‌طبقه احداث کند تا علاوه بر بخش‌های دانشگاهی، شرکت‌های دانش‌بنیان فعال در حوزه فناوری اطلاعات و هوش مصنوعی نیز در آن مستقر شوند. تاکنون دو شرکت برای مشارکت مالیاتی در ساخت این مجموعه و بهره‌برداری ۱۵ساله از آن اعلام آمادگی کرده‌اند.

آسیب به زیرساخت‌های پردازشی و هوش مصنوعی دانشگاه چه تأثیری بر روند فعالیت‌های آموزشی، پژوهشی و فناورانه گذاشته است؟

پیش از جنگ، زیرساخت پردازشی شریف به حدود ۲۰ دانشگاه دیگر نیز خدمات ارائه می‌کرد، اما با حملات رژیم صهیونی و آمریکایی به دانشگاه، اکنون بخشی از خدمات مورد نیاز را از خارج دانشگاه تأمین می‌کنیم. زیرساخت هوش مصنوعی دانشگاه عملا به‌طور کامل از بین رفته و تاکنون نتوانسته‌ایم آن را احیا کنیم. فعالیت‌های تحقیق و توسعه و بسیاری از کارهای دانشجویی تقریبا به‌طور کامل مختل شده است. در شرایط فعلی، عمدتا خدمات جاری دانشگاه، مانند برگزاری کلاس‌های مجازی و تأمین اینترنت مورد نیاز داخل دانشگاه، برقرار است؛ اما خدمات پردازشی، تحقیق و توسعه و فعالیت‌هایی که پیش‌تر در این حوزه انجام می‌دادیم، تقریبا متوقف شده است.

تاخیر در جبران این آسیب‌ها چه پیامدهایی برای توان علمی، فناورانه و راهبردی کشور به همراه دارد؟

بخش مهمی از تاب‌آوری کشور در برابر تحریم‌ها و بحران‌ها، به ظرفیت علمی دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی وابسته است؛ از این‌رو، هدف قرار دادن این مراکز به معنای تضعیف توانمندی‌های راهبردی کشور است. بااین‌حال، همه مسئولان و دانشگاه‌ها به اهمیت این نقش توجه ندارند. درحال‌حاضر، حدود ۲۰ دانشگاه ظرفیت اثرگذاری جدی در حوزه فناوری و حل مسائل کشور را دارند که از میان آنها، حدود ۱۰ دانشگاه سهم عمده‌ای در تولید علم ایفا می‌کنند.



با توجه به محدودیت منابع مالی و زیرساختی، وضعیت رقابت‌پذیری دانشگاه‌های ایران در سطح منطقه‌ای و بین‌المللی را چگونه ارزیابی می‌کنید؟

دانشگاه‌های کشور تلاش می‌کنند با وجود محدودیت‌های مالی، جایگاه علمی خود را حفظ کنند؛ اما رقابت جهانی در این حوزه نیازمند سرمایه‌گذاری گسترده در زیرساخت‌های پژوهشی و جذب استادان توانمند است. برای مثال، کل بودجه آموزش عالی ایران حدود ۷۵۰ میلیون دلار است، درحالی‌که بودجه یک دانشگاه در عربستان به حدود ۶۵۰ میلیون دلار می‌رسد. اگرچه دانشگاه‌های ایران با تلاش پژوهشگران دستاوردهای قابل توجهی داشته‌اند، اما فرسودگی تجهیزات، کمبود منابع پژوهشی و اختصاص بخش عمده بودجه به هزینه‌های جاری، ادامه این روند را دشوار کرده است. به اعتقاد من، اگر برای رفع این مشکلات اقدام نشود، ممکن است در رتبه‌بندی‌های سال ۲۰۲۷ جایگاه برخی دانشگاه‌های ایران افت کند.

درحال‌حاضر دانشگاه‌های کشور با مشکلات مالی جدی مواجهند و تأمین منابع پژوهشی برای آنها دشوار شده است. برای مثال، بودجه مستقیم پژوهشی دانشگاه صنعتی شریف حدود ۵۰ میلیارد تومان است که در مقایسه با نیازهای دانشگاه بسیار ناچیز به حساب می‌آید. اگرچه بخشی از منابع از طریق قراردادهای صنعتی تأمین می‌شود، اما این امکان برای همه رشته‌ها وجود ندارد و حوزه‌هایی مانند شیمی، فیزیک و ریاضی که بر پژوهش‌های بنیادی متمرکزند، با محدودیت بیشتری روبه‌رو هستند، چراکه کمبود منابع برای تأمین مواد آزمایشگاهی و به‌روزرسانی تجهیزات، فعالیت این دانشکده‌ها را با مشکل مواجه کرده است. از سوی دیگر اکنون بخش عمده بودجه دانشگاه‌ها صرف پرداخت حقوق و هزینه‌های جاری می‌شود، به‌طوری‌که معادل ۱۰۲ درصد بودجه دانشگاه صنعتی شریف صرف فعالیت‌های جاری دانشگاه و حقوق کارکنان شده است. با این شرایط منابع چندانی برای توسعه زیرساخت‌ها و تحقیق و توسعه باقی نمی‌ماند. علاوه بر آن، آسیب صنایع پایه در جریان جنگ نیز باعث کاهش قراردادهای صنعتی دانشگاه شده و فشار مالی بر فعالیت‌های پژوهشی را افزایش داده است.

دولت و مجلس برای حفظ و ارتقای جایگاه علمی ایران چه سیاست‌ها و اقداماتی را باید در اولویت قرار دهند؟

معتقدم اگر منابع کشور به‌جای توزیع یکسان و پراکنده، به‌صورت هدفمند در اختیار دانشگاه‌های دارای ظرفیت علمی قرار بگیرد، می‌توانیم شاهد شکوفایی جدی در آموزش عالی و فناوری کشور باشیم. عدالت در آموزش عالی به معنای تقسیم یکسان منابع میان ۱۸۰ دانشگاه نیست. چنین رویکردی نه‌تنها به ارتقای کیفیت منجر نمی‌شود، بلکه ممکن است وضعیت دانشگاه‌های توانمند را نیز به‌تدریج تضعیف کند. ما باید دانشگاه‌هایی را که ظرفیت علمی و پژوهشی بالایی دارند، تقویت کنیم و اجازه ندهیم به‌دلیل کمبود منابع، زیرساخت‌های آنها فرسوده شود و استادان و پژوهشگران انگیزه خود را از دست بدهند. اکنون برای اصلاح این وضعیت دیر نشده است.

متن کامل را در جام‌جم آنلاین بخوانید

یادداشت

دکتر مینو محرز | متخصص بیماری‌های عفونی

از آنفلوآنزا غافل نشوید

با آغاز فصل سرما و افزایش گردش ویروس‌های تنفسی، رعایت توصیه‌های بهداشتی به‌ویژه برای گروه‌های پرخطر، نقش مهمی در پیشگیری از ابتلا و عوارض بیماری دارد. با وجود کاهش موارد ابتلا به کووید نسبت به دوران اوج همه‌گیری، این ویروس همچنان در جامعه وجود دارد و با سرد شدن هوا، انتظار می‌رود موارد ابتلا به آنفلوآنزا نیز افزایش یابد. افرادی که علائمی مانند تب، سرفه و بدن‌درد شدید دارند، باید برای تشخیص و درمان به پزشک مراجعه کنند؛ چراکه تشخیص به‌موقع می‌تواند به کاهش شدت بیماری کمک کند. سویه‌های جدید کووید در اغلب موارد علائم خفیف‌تری دارند، اما همچنان احتمال بروز موارد شدید بیماری دور از انتظار نیست. تب، اسهال و بدن‌درد از علائم شایع کووید و تب، درد شدید عضلانی و استخوانی و سرفه از علائم معمول آنفلوآنزا هستند. برای جلوگیری از گسترش بیماری‌های ویروسی، افراد مبتلا باید تا زمان بهبودی در خانه بمانند. والدین نیز از فرستادن فرزندان بیمار به مدرسه خودداری کنند؛ چراکه حضور افراد مبتلا در محیط‌های بسته و شلوغ، احتمال انتقال ویروس به دیگران را افزایش می‌دهد. این توصیه درباره بزرگسالان و افراد شاغل نیز صدق می‌کند. استفاده از ماسک در مکان‌های شلوغ، شست‌وشوی مرتب دست‌ها و خودداری از تماس دست‌های آلوده با چشم، دهان و بینی نیز از مهم‌ترین اقدامات پیشگیرانه به‌شمار می‌روند. رعایت این نکات نباید تنها به دوران همه‌گیری کرونا محدود شود؛ زیرا ماسک همچنان یکی از مؤثرترین ابزارهای پیشگیری از انتقال بیماری‌های ویروسی تنفسی است. در این میان، سالمندان و افراد دارای بیماری‌های زمینه‌ای، ازجمله مبتلایان به دیابت، بیماری‌های مزمن قلبی و کلیوی، بیش از سایر افراد در معرض خطر ابتلا به نوع شدید آنفلوآنزا و عوارض ناشی از آن قرار دارند. زنان باردار نیز از دیگر گروه‌های پرخطر محسوب می‌شوند و باید واکسیناسیون را جدی بگیرند. تزریق واکسن آنفلوآنزا به‌ویژه برای این گروه‌ها اهمیت زیادی دارد و می‌تواند خطر ابتلا به بیماری شدید و عوارض خطرناک آن را کاهش دهد. آنفلوآنزا برخلاف تصور عمومی، همیشه یک بیماری ساده و کم‌خطر نیست و در برخی موارد می‌تواند به درگیری شدید ریه، عوارض جدی و حتی مرگ منجر شود. به همین دلیل، واکسیناسیون و رعایت توصیه‌های بهداشتی، به‌ویژه برای افراد آسیب‌پذیر نظیر سالمندان و مبتلایان به بیماری‌های زمینه‌ای، اهمیت فراوانی دارد. با وجود گذشت چند سال از آغاز همه‌گیری کرونا، به نظر می‌رسد خستگی ناشی از استفاده طولانی‌مدت از ماسک باعث کاهش توجه برخی افراد به این موضوع شده است؛ حتی در محیط‌های درمانی و بیمارستان‌ها نیز گاهی افراد از ماسک استفاده نمی‌کنند. این در حالی است که با آغاز فصل سرما و افزایش گردش ویروس‌های تنفسی، رعایت اصول پیشگیری بیش از گذشته ضرورت دارد. با توجه به احتمال افزایش موارد ابتلا به آنفلوآنزا در ماه‌های سرد سال، مردم باید در ادامه فصل، برای بیماری‌های تنفسی آمادگی داشته باشند. شیوع این بیماری ممکن است تا اردیبهشت‌ماه نیز ادامه پیدا کند؛ بنابراین رعایت بهداشت فردی، استفاده از ماسک در محیط‌های شلوغ، پرهیز از حضور در اجتماع هنگام بیماری و تزریق واکسن، به‌ویژه در گروه‌های پرخطر، باید همچنان مورد توجه قرار گیرد.

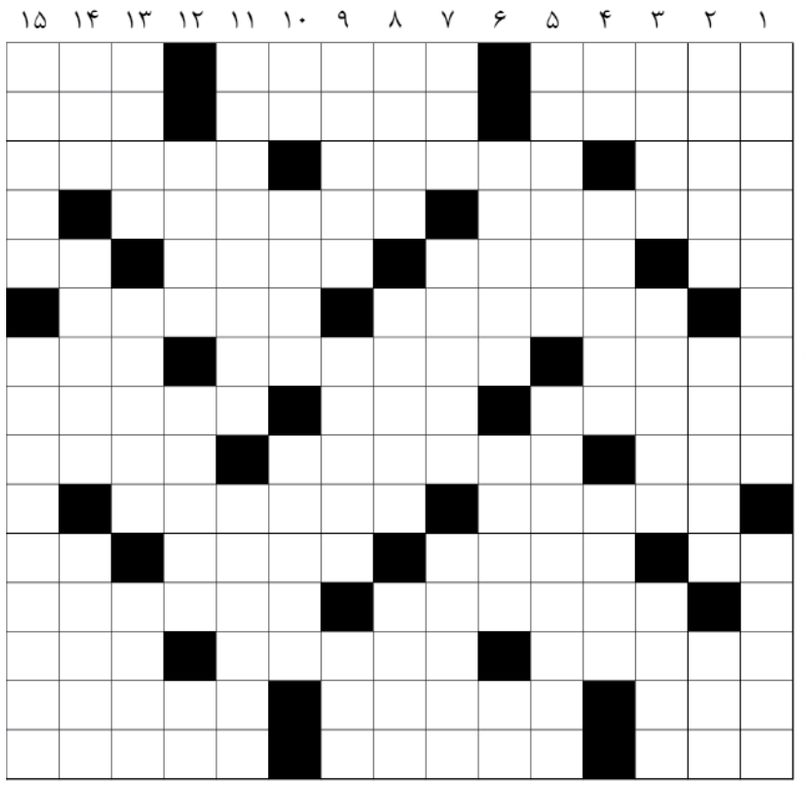
طراح: بیژن گورانی

جدول ۷۳۸۳

جدول عادی

افقی: ۱) سزاوار ـ منادیان توحید و خداپرستی ـ خوردنی داغ فصل زمستان ۲) زیباترین پل تاریخی ایران ـ شریک جرم ـ پایان ۳) بلندترین فلات جهان ـ روی قاب پنجره می‌اندازند ـ سراینده مجموعه شعر باغ آینه ۴) نوازنده ـ غذایی یونانی از گوشت و بادمجان ۵) شهری در آلمان ـ بادگلو ـ ظرف طبخ آبگوشت ـ خط کش نقشه‌کشی ۶) از طوایف کرد ایران ـ نجس ۷) نیرنگ ـ ترکیب شیمیایی آبدار ـ خانه بزرگ ۸) خرج ـ گودال ـ خوردنی شیرین ۹) پسر عرب ـ سرمای شدید ـ بارندگی ۱۰) مقبره‌های فراعنه مصر باستان ـ سازمان علمی و فرهنگی وابسته به سازمان ملل متحد ۱۱) سنگریزه ـ منظم ـ باتجربه ـ تیره و کدر ۱۲) مخفی و پنهان ـ مقروض ۱۳) روستا ـ گمراه ـ جامه صاف‌کن ۱۴) خالی ـ گل همیشه عاشق ـ از تیم‌های فوتبال لیگ یک فرانسه ۱۵) کامل و تمام ـ ملازم ـ مبتلا به بیماری روحی.

عمودی: ۱) داستانی از جک لندن، نویسنده آمریکایی ـ سرزنش ۲) نوار تزئینی ـ باغبانی که تاک پرورش می‌دهد ـ قیمت ۳) نگین انگشتر ـ چهره نما ـ خوابیده ۴) سوسن زرد ـ سیاه زخم ـ خاکستر ۵) گل آفتابگردان ـ داستانی جذاب نوشته چارلز بوکوفسکی ۶) رفتاری میان دویدن و راه رفتن ـ دارای طول زمانی ـ شهر بارگاه حضرت معصومه(س) ۷) غزال ـ فتنه و آشوب ـ مریض ۸) سخن چین ـ فقر و بی‌چیزی ـ جهان ۹) خداحافظی ـ فلزی بسیار نادر با نقطه ذوب بالا ـ کلک ۱۰) بله انگلیسی ـ شبه جزیره کوهستانی مصر ـ زحمتکش ۱۱) رمانی نوشته جمال میرصادقی ـ محضردار ۱۲) گروه مجهز ـ جلال و شکوه ـ تکرار حرفی ۱۳) شتر بی‌کوهان ـ قوم سفیدپوست بومی اروپای شرقی ـ مال التجاره ۱۴) تنگ چشمی ـ انجام کاری بیش از یکبار ـ کدبانو ۱۵) مدخل ـ کنایه از دو بهم‌زنی و فتنه‌انگیزی است.



جدول ویژه

افقی: ۱) نارنجک ـ آشکار کردن ـ ضمیر متکلم وحده ۲) خوردن ـ بندری در اروگوئه ـ قصد ۳) بازار عرب ـ حبل الورید ـ دریای خزر ۱۳) زیان دیده ـ گزارش ـ جام نقره با روکش طلا و از آثار تمدن گیلان ۱۴) حق مخالفت ـ سانسور ـ عنوانی برای فارغ‌التحصیلان فنی دانشگاهی ۱۵) نارس ـ مرطوب ـ شهری در هلند.

عمودی: ۱) رمان مشهور اسکات فیتز جرالد ـ جنگ معروف مسلمانان و رومیان ۲) نقاش فرانسوی تابلوی چشمه بی‌گناهان ـ درختی برگ ریز ـ از حروف یونانی ۳) نقدکننده ـ ردیاب ـ در کار دیگران مداخله می‌کند ۴) ضمیر غایب ـ یاقوت سرخ ـ برق را از کوئل به دلکو می‌رساند ۵) تشویش ـ باشگاه فوتبال آلمانی ساکنان رودخانه ۶) اتفاق نظر فقها درباره مسائل شرعی ـ گاوآهن ـ تکرار حرفی ۷) دومین مهره گردن ـ زاهد گوشه‌نشین ـ کهن ۸) ریز نمرات ـ مأیوس ـ عقیم ۹) نوعی زبان برنامه‌نویسی کامپیوتر ـ نظم ـ قاصد ۱۰) یادداشت ـ استخوان قاعده زبان ـ از ماشین‌های راه‌سازی ۱۱) درجه کم‌رنگی یا پررنگی در یک رنگ ـ نوعی راه رفتن اسب ۱۲) مادینه ـ حواری خائن ـ بله شیرازی ۱۳) نگارش ـ ناپاکی ـ هرگوشه زمین فوتبال ۱۴) همچنین ـ آگاهی در زمینه احکام شرعی ـ راضی ۱۵) نسبت دادن خطا ـ مکتب ادبی فراواقع گرایی.

حل سودوکو ۵۲۵۷

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

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

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

برای حل جدول اعداد باید در هر مربع کوچک‌تر ۳ در ۳ هیچ عدد تکراری وجود نداشته باشد. همچنین هیچ عددی در یک سطر یا ستون مربع بزرگ ۹ در ۹ تکرار نشده باشد.

سودوکو ۵۲۵۸

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

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

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

حل جدول عادی ۷۳۸۲

	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵
۱	ش	ن	ا	خ	ت	ف	ر	ا	ن	س	ه	■	چ	ت	
۲	ر	ا	■	س	ن	ک	د	ا	ن	■	پ	ر	س	ن	ل
۳	ق	ط	ا	ر	■	د	ا	ن	ک	■	ی	ا	خ	ت	ه
۴	■	ق	ه	و	ه	ا	ی	■	م	ا	د	و	ن	■	■
۵	س	ه	ل	■	و	ز	ی	ر	■	س	ا	ل	س	ی	ل
۶	ر	■	ا	ن	ن	ب	ه	■	ف	ی	ب	ر	■	ن	ا
۷	ا	ن	ک	ا	ر	■	ر	س	و	ا	■	ه	ج	ی	چ
۸	ن	ق	■	س	ه	ت	ف	ن	ک	د	ا	ر	■	س	س
۹	چ	ل	ب	ک	■	ا	ر	ج	ا	ک	ا	ت	ه	ا	
۱۰	ا	ی	ه	■	س	ر	م	ا	■	و	ا	ز	ر	■	ز
۱۱	م	ه	ا	چ	ر	ت	■	ن	ا	ر	ه	■	ی	خ	ی
۱۲	■	د	ی	د	ن	ی	■	ن	ا	ی	ل	ک	س	■	
۱۳	ت	ق	ا	ر	ب	■	ب	ک	م	ا	و	ا	ن		
۱۴	ا	ش	ر	ف	ی	■	ا	م	ا	ت	و	ر	■	ر	و
۱۵	پ	■	ر	ت	ر	چ	م	ا	ن	■	ت	ی	ا	ت	ر

حل جدول ویژه ۷۳۸۲

	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵
۱	ن	ک	ی	س	ا	■	ت	ل	ک	ر	ا	م	■	د	ب
۲	و	ل	■	ب	ن	د	ر	ک	ز	■	س	ک	ا	ل	ش
۳	د	ی	س	ی	■	ف	ا	و	ا	■	م	س	ت	ق	ر
۴	■	پ	ا	ل	ا	ی	ش	■	ف	ر	ا	ه	م	■	■
۵	ا	س	ت	■	م	ن	ه	ا	■	د	ن	ا	س	ر	ی
۶	س	■	ن	ن	س	ی	ه	■	ب	ه	ی	ه	■	ف	ن
۷	ت	و	ا	ن	ا	■	ت	و	ب	ا	■	گ	ر	ی	پ
۸	ن	ا	■	ق	ل	ع	ه	ق	ا	ب	ا	ن	■	و	ا
۹	ن	ب	ک	ا	ر	■	ت	م	ب	ک	■	ت	ا	ی	م
۱۰	ا	س	ف	■	گ	ی	ت	ی	■	چ	ا	ه	ک	■	چ
۱۱	ط	ی	ط	ر	■	ی	ق	■	س	ه	ی	ل	■	ر	ه
۱۲	■	■	ا	و	ر	ه	د	■	ا	ن	ی	ل	ی	ن	
۱۳	ش	ا	ر	ب	ن	■	و	ا	ر	و	■	ع	ز	ا	ل
۱۴	ف	ر	ی	ا	د	■	ا	س	و	د	گ	ی	■	د	و
۱۵	ا	ز	■	ن	ه	ن	ب	ا	ن	■	ب	ا	ک	ا	ر