رویداد

اینترنت پاک الگویی برای تمامی کشورها

■ **ایسنا:** به گفته وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات، شبکه ملی اطلاعات- اینترنت پاک تبدیل- می‌تواند الگویی برای تمامی کشورهایی باشد که از فضای پرخطر اینترنت رنج می‌برند. رضا تقی‌پور با بیان مطلب فوق افزود: «مسلم است وقتی شبکه‌ای داخلی با عنوان شبکه ملی اطلاعات داشته باشیم، تمامی محتوا و اطلاعات قرارگرفته روی آن تحت کنترل بیشتری خواهد بود.» به گفته وی می‌توان روی شبکه ملی اطلاعات از ورود هرگونه اطلاعات ناسالم جلوگیری کرد. وقتی تمامی اطلاعات و محتوا با این شیوه نظارت شود، در پایان اینترنت داخلی محقق می‌شود که از تمامی مباحث غیرمفید و ناپاک خالی است. وی ادامه داد: «امیدواریم به سمتی حرکت کنیم که صادرکننده محتوای سالم و پاک بر بستر اینترنت باشیم و الگویی برای سایر کشورها که امروز از وجود محتوای پرخطر اینترنت رنج می‌برند.»

رونمایی از طرح خدمات آنلاین پزشکی از راه دور

■ **شرق:** طرح ارایه خدمات آنلاین پزشکی از راه دور در دفاتر ارتباطات و فناوری اطلاعات روستایی رونمایی شد. طرح پزشکی از راه دور در دفاتر ارتباطات و فناوری اطلاعات روستایی برای نخستین بار در کشور و از طریق دانشگاه شیراز و دانشگاه علوم پزشکی شیراز و با همکاری شرکت مخابرات ایران پیاده‌سازی شد. هدف از رونمایی این طرح که برای اولین بار در کشور و به همت متخصصان ایرانی انجام شده است، توزیع خدمات و امکانات پزشکی در روستاهای کشور مطابق با شهرها است. اولین ارتباط آن بین بیمارستان شهید رجایی شیراز و چند مرکز ارتباطات و فناوری اطلاعات روستایی برقرار شد که بر اساس این طرح امکان دریافت مدارک پزشکی و مداوای بیمار از انواع روش‌های تماس تلفنی، تماس تصویری، رجوع غیرآنلاین و شیوه کامل تصویری فراهم است و از طریق ویدیوکنفرانس و با کیفیت مناسب امکان رویت پرونده پزشکی بیمار وجود دارد. طرح پزشکی از راه دور در دفاتر ارتباطات و فناوری اطلاعات روستایی به صورت وب بیس و با سرعت ۵۱۲ کیلوبایت بر ثانیه و با سیستم‌های جانبی و دستگاه‌های پزشکی در این دفاتر راه‌اندازی شده است.

الزام تمامی مسوولان کشوری به استفاده از ای‌میل ملی

■ بنا بر اظهارات معاون سازمان فناوری اطلاعات استفاده تمامی مدیران و مسوولان کشوری از ای‌میل ملی در برقراری ارتباطات مبتنی بر اینترنت ضروری است. علی‌اصغر انصاری در این‌باره بیان کرد، ای‌میل ملی یکی از ضروریات پشتیبانی از داده‌های داخل کشور بود چرا که تا قبل از آن همه میزبانی‌های پست الکترونیک توسط سامانه‌های مرتبط با کشورهای دیگر و به خصوص آمریکایی انجام می‌شد اما در حال حاضر می‌توان میزبانی پست الکترونیکی را در داخل کشور داشته باشیم. وی ادامه داد: «هشدار امنیتی که به کاربران داده می‌شود، در برابر نبود گواهی‌های امنیتی تضمین سایت است که به دلیل شرایط تحریم با آن روبه‌رو هستیم اما به دنبال راه‌حل‌های فنی می‌گردیم تا مشکلات ERROR و ایمنی این سایت را حل کنیم.» به گفته وی فضای در نظر گرفته شده برای میزبانی از اطلاعات این میل‌سنتر، برای هر کاربر ایرانی به‌صورت نامحدود در نظر گرفته شده است.

تدوین استانداردهای ایمنی تشعشعی

■ **شرق:** سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی، استانداردهای حوزه ایمنی تشعشعی و سازگاری الکترومغناطیسی را تدوین کرد. در حوزه ایمنی تشعشعی و سازگاری الکترومغناطیسی، ۱۴ استاندارد مرجع از سوی سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی تدوین و به سازمان ملی استاندارد و تحقیقات صنعتی پیشنهاد شده است. در پی تبادل تفاهم‌نامه بین سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی و سازمان ملی استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران و با توجه به اهمیت حفاظت مردم در مقابل تشعشعات مضر، این استانداردها براساس استانداردهای کمیته بین‌المللی الکترونیک و مخابرات (IEC) و موسسه استانداردسازی مخابراتی اروپا (ETSI) تدوین شده است. استانداردهای حوزه ایمنی تشعشعی و سازگاری الکترومغناطیسی پس از بررسی در کمیته‌های تخصصی تجهیزات رادیویی و تصویب در کمیته عالی استاندارد برای دریافت کد ملی به سازمان ملی استاندارد و تحقیقات صنعتی ارسال شده است. بر اساس این گزارش تجهیزاتی که در حوزه ارتباطات و فناوری اطلاعات وارد کشور شده یا در داخل تولید می‌شوند باید تابع استانداردهای خاصی باشد تا از سلامت آن اطمینان حاصل شود و تدوین استانداردهای مرجع در حوزه ارتباطات و فناوری اطلاعات در اساسنامه رگولاتوری نیز به همین دلیل پیش‌بینی شده است.

آینده اینترنت پس از مرگ مدعی کارشناسی اینترنت چیست

مردم کره‌شمالی در رویای دسترسی به اینترنت

شرق: در حالی که این روزها خبر مرگ رهبر مستبد کره شمالی، بار دیگر نگاه‌ها را به سمت این کشور مرموز کشانده است، شبکه خبری فاکس‌نیوز گفت کیم جونگ ایل، چندی پیش در جریان دیدار با رییس‌جمهور کره جنوبی، خود را یک کارشناس اینترنتی نامیده است. اما اینک پس از درگذشت رهبر کره شمالی صحبت از دسترسی آزاد به اینترنت برای کاربران این کشور بار دیگر مطرح شده است. حتی در این‌باره برخی کارشناسان درباره وضعیت اینترنت و فناوری‌های نوین در کره شمالی با زمامداری رهبر جدید، فرضیه‌های گوناگونی را مطرح کرده‌اند. نکته دیگر آنکه تحلیلگران درصدد پاسخ به این سوال هستند که آیا تغییر سطح رهبری کره شمالی می‌تواند راه را برای ورود فناوری‌های نوین از جمله اینترنت و شبکه‌های اجتماعی به این کشور هموار کند یا اوضاع سابق همچنان ادامه خواهد یافت؟ اما رهبر سابق کره شمالی در پاسخ به درخواست رییس‌جمهور کره جنوبی که از مقامات همسایه شمالی خواست به شرکت‌های کره جنوبی فعال در مجتمع صنعتی مرزی کائسونگ اجازه دهد از اینترنت استفاده کنند، این سخن را بیان داشته که او خود کارشناس اینترنت است. او همچنین در پاسخ به پرسش‌های کنونی کارشناسان نیز بیان کرده بود دسترسی مناطق صنعتی به اینترنت کار صحیحی است ولی اگر دیگر مناطق به اینترنت وصل شوند، مشکلات عدیده‌ای بروز خواهد کرد. او به ماهیت این مشکلات اشاره‌ای نکرد. با این وجود وضعیت دسترسی به اینترنت در کره شمالی حکایت دیگری است و از مرز سانسور و فیلترینگ گذشته است. در کره شمالی دسترسی به اینترنت محدود به کافی‌نت‌ها و هتل‌هایی خاص در پیونگ‌یانگ برای توریست‌های خارجی است که با برقراری ارتباط ماهواره‌ای امکان‌پذیر می‌شود. چند سازمان دولتی نیز با یک پیوند به چین می‌توانند از اینترنت استفاده کنند. عامه مردم در این کشور به اینترنت دسترسی ندارند و خود کشور کره شمالی نیز در اینترنت حضور کم‌رنگی دارد. البته روزنامه‌نگاران تبعیدی کره شمالی در سایت‌ها و وبلاگ‌ها فعالیت دارند. یک چنین وضعیتی موجب شده تا کارشناسان این پرسش را مطرح کنند که آیا مردم این کشور فقیر که با تحریم‌های نفس‌گیری نیز روبه‌رو هستند، شانس برقراری ارتباط با دنیای خارج را به دست می‌آورند یا خیر؟

مرگ رهبر سابق فرصتی برای جریان اطلاعات

کره شمالی یکی از منحصربه‌فردترین کشورهای جهان است زیرا هر نوع فناوری و رایانه‌ای باید طبق چارچوب قوانین دولتی به کار گرفته شود. به گزارش واشنگتن‌پست رامش سرینیواسان (Ramesh Srinivasan) کارشناس دانشگاه کالیفرنیا در این‌باره معتقد است وضعیت کره شمالی در این خصوص با چین تفاوت دارد چراکه شهروندان چینی می‌توانند به فناوری‌های روز دسترسی داشته باشند اما در سطح پروتکل‌های اینترنتی با سانسور مواجه می‌شوند، در حالی که در کره شمالی قوانین ممنوعیت به طور گسترده و از سطوح بالا تا سطح سخت‌افزار جریان دارد. نکته قابل توجه اینکه در کره شمالی استفاده از تلفن همراه نیز ممنوع است، چه برسد به اینترنت. هرچند به نظر می‌رسد دولتمردان این کشور می‌توانند به طور منظم به اطلاعاتی در خارج از چارچوبی که دولت وضع کرده، دسترسی یابند. اما کره شمالی یکی از بسته‌ترین و منزوی‌ترین کشورهای جهان است و حکومت خودکامه آن به شدت جریان اطلاعات را کنترل می‌کند. از این رو این رویکرد برای رژیم‌های خودکامه بهتر است چرا که هرچه مردم کمتر بدانند و بیشتر تحت کنترل باشند، کمتر برای زمامداران دردسر ایجاد می‌کنند. اما مرگ کیم جونگ ایل ممکن است فرصتی هرچند کوتاه و اندک در این عرصه به وجود آورد و چه بسا مردم کره شمالی بتوانند به فناوری‌هایی که تا پیش از این در این کشور قدغن بوده دسترسی یابند.

نکته

تحلیلگران درصدد پاسخ به این سوال هستند که آیا تغییر سطح رهبری کره شمالی می‌تواند راه را برای ورود فناوری‌های نوین از جمله اینترنت و شبکه‌های اجتماعی به این کشور هموار کند یا اوضاع سابق همچنان ادامه خواهد یافت؟

فرضیه‌هایی برای آینده اینترنت کره شمالی

اغلب پس از مرگ رهبران خودکامه، تا وارثان بخواهند بساط زمامداری مطلق خود را بگسترانند، فرصتی برای تغییر در برخی شرایط یا حداقل وقفه‌ای کوتاه در ادامه شیوه‌های قبلی سرکوب نمایان می‌شود. در این میان نکته قابل توجه این است که دولت کره شمالی در شصت و پنجمین سالگرد تاسیس حزب حاکم، به خبرنگاران اجازه دسترسی به اینترنت از طریق کامپیوتر شخصی خود را داد. از طرفی در ژوئن ۲۰۱۰ حدود هزار دامنه kp برای کره شمالی راه‌اندازی شد ولی تاکنون به غیر از وب‌سایت‌های دولتی، این دامنه‌ها از خارج از این کشور یا چین کنترل می‌شود. در کره شمالی تنها چند هزار نفر به اینترنت دسترسی دارند و یک شبکه ملی به نام کوانتگمیونگ دانشگاه‌ها، کتابخانه‌ها و کافی‌نت‌ها را به یکدیگر متصل می‌کند و هیچ اتصالی به شبکه اینترنت ندارد. با این حال کره شمالی تقریبا از دنیا مجزا شده و با اینکه یک شبکه تلفن عمومی در آن برقرار است، هیچ پهنای باندی وجود ندارد. اینترنت ماهواره‌ای دسترس‌پذیر بوده ولی استفاده و وارد کردن پایانه (ترمینال) آن به این کشور بسیار مشکل است. از این رو کارشناسان برای آینده اینترنت در این کشور فرضیه‌های گوناگونی را مطرح می‌کنند. از جمله آنکه رژیم جدید کره شمالی با در نظر گرفتن رویکردی آشتی‌جویانه و مسالمت‌آمیز نسبت به جامعه جهانی، سطح دسترسی شهروندان خود به فناوری و رسانه‌های اجتماعی را افزایش می‌دهد. مشابه این وضعیت را ما در قرقیزستان شاهد بودیم که در سال ۱۹۹۵ که این کشور به شدت نیازمند کمک‌های خارجی بود، مقامات آمریکایی کمک‌های مالی به آن گسیل داشتند و در نتیجه در سال ۲۰۰۵ وبلاگ‌ها در قرقیزستان متولد شد و چه بسا همین قضیه این بار در کره شمالی تکرار شود. کارشناس دانشگاه کالیفرنیا با طرح فرضیه‌ای دیگر بر این باور است که رهبر جدید کره شمالی مایل است همان روش‌های قبلی را ادامه دهد و قصد ندارد با فناوری‌های نوین از در دوستی وارد شود. در این صورت، باز هم نمی‌توان از بروز یک خلأ در سطوح بالای سیاسی غافل شد. در واقع تا رهبر جدید کره شمالی که وارث تاج و تخت پدر شده، بتواند بر اوضاع تسلط یابد، مجالی برای ابراز وجود برخی چهره‌های سرشناس یا سیاستمداران سطح پایین‌تر فراهم می‌شود. بخشی از این فرآیند می‌تواند به دسترسی لااقل قسمتی از شهروندان به شبکه‌های اجتماعی و سایت‌های خارج از تیررس نظام کره شمالی بینجامد. حتی ممکن است برخی فعالان داخلی بتوانند با آن سوی مرزها ارتباط برقرار کنند. به گزارش ایتنا همچنین این دیدگاه مطرح می‌شود که رهبر فعلی رویکرد خشن‌تری نسبت به پدرش در نظر بگیرد و فهرست ممنوعیت‌های سابق را طولانی‌تر کند که در نهایت این سرکوب و خفقان شاید به شورش دیجیتالی مردم کره شمالی بینجامد؛ مشابه همان چیزی که در مصر شاهد بودیم. براساس این گزارش مخالفان و شهروندانی که سودای آزادسازی کره شمالی را در سر دارند، نمی‌توانند گروهی در فیس‌بوک برای خود باز کنند یا از طریق توییتر به اطلاع‌رسانی بپردازند. از این رو کارشناسان معتقدند این امر با استفاده از کانال‌های ارتباطی مخفی نظیر وبلاگ‌ها و تالارهای گفت‌وگوی مخفی می‌تواند تحقق یابد. از طرفی واضح است که صرف وجود اینترنت در یک کشور را نمی‌توان به معنای باز بودن فضای سیاسی و دموکراتیک بودن آن تلقی کرد زیرا به عنوان مثال کره شمالی و کوبا دو کشوری هستند که در آنها دسترسی بسیار کمی از اینترنت وجود دارد ولی هیچ اتفاق خاصی در حوزه سیاسی رخ نمی‌دهد. در واقع سرانجام همه این کشمکش‌ها، به موفقیت رژیم‌های خودکامه در مقابله با رسانه‌های اجتماعی بستگی دارد.

بزرگ‌ترین تهدید امنیتی سال ۲۰۱۲

امنیت

طبق نظر پاندا لبز (PandaLabs)، جاسوسی سایبری، همراه با تجاوز به حریم خصوصی و حملات شبکه‌های اجتماعی با افزایش استفاده از موبایل و تبلت‌ها روزبه‌روز راحت و سهل‌تر شده است و در حال تبدیل به منبع اصلی افزایش تهدیدات امنیتی در ماه‌ها و سال‌های آینده است. جاسوسی سایبری که شرکت‌ها و آژانس‌های دولتی در سراسر دنیا را هدف قرار داده است، در حال چیره شدن بر دورنمای امنیت اطلاعات ملی و تجاری است و البته در این میان اطلاعات طبقه‌بندی‌شده و دیگر داده‌های حفاظت‌شده هم از دست آن در امان نمانده‌اند. تروجان‌ها تبدیل به سلاح‌های مورد علاقه هکرها برای حمله به این هدف‌های با حساسیت و اهمیت بسیار بالا شده‌اند. مصرف‌کنندگان همچنان هدف جرایم سایبری خواهند بود که همچنان به دنبال کشف راه‌های پیچیده‌تر و بهتری برای هدف قرار دادن سایت‌های فعالیت‌های اجتماعی و سرقت اطلاعات شخصی افراد هستند. تکنیک‌های مهندسی اجتماعی کاربران معمولی را تبدیل به سلاح‌هایی با شخصیت قابل شناسایی برای هکرهای زرنگ می‌کند، تا کمتر ردپایی از خود بر جای بگذارند. آنچه در ادامه می‌آید فهرستی از پیشگویی‌های پاندا لبز درخصوص مهم‌ترین تهدیدات امنیتی سال ۲۰۱۲ است.

بدافزارهای موبایل: یک سال قبل، پاندا لبز یک نوسان شدید را در حملات سایبری علیه تلفن‌های همراه پیش‌بینی کرد و حقیقت این بود که اندروید در سال ۲۰۱۱ تبدیل به هدف خرابکاران سایبری شد. این الگو در سال ۲۰۱۲ هم با تمرکز روی الگوهای پرداخت موبایلی و استفاده از NFC (همراه با محبوبیت همه‌گیر اپلیکیشن‌های این تکنولوژی) ادامه خواهد یافت.

بدافزارهای تبلت‌ها: تاکنون تبلت‌ها سیستم‌عامل‌هایی همانند اسمارت فون‌ها داشته‌اند، بنابراین آنها مورد حمله بدافزارهایی همانند موبایل‌های هوشمند قرار گرفته‌اند. اما با توجه به استفاده روزافزون مردم از تبلت‌ها و ذخیره اطلاعات حساس روی آنها، باید منتظر علاقه بیش از حد خرابکاران اینترنتی به این ابزارها باشیم.

بدافزار برای مک: همان‌گونه که بازار مشتریان مک رو به رشد است، تعداد تهدیدات و خطرات پیش روی این ابزار و سیستم عامل آن هم افزایش خواهد یافت. خوشبختانه کاربران مک امروزه بیش از گذشته آگاه شده‌اند که آنها دیگر در برابر حملات بدافزارها ایمن نیستند و استفاده از برنامه‌های آنتی‌ویروس و مراقبت از سیستم عامل در میان آنها رشد چشمگیری داشته است. تعداد بدافزارهای مک در سال ۲۰۱۲ باز هم رشد صعودی را تجربه می‌کند، هرچند این رشد نسبت به پی‌سی سرعت کمتری خواهد داشت.

بدافزارهای PC: بدافزارهای پی‌سی‌ها و سیستم‌عامل ویندوز در چند سال گذشته رشد نمایی و صعودی چشمگیری داشته‌اند و همه نشانه‌ها خبر از ادامه این روند در سال ۲۰۱۲ می‌دهند. تروجان‌ها به‌گونه‌ای طراحی می‌شوند که بی‌سروصدا روی کامپیوترهای کاربران بنشینند، اطلاعات آنها را دزدیده و به اربابان انتقال دهند و این اسلحه همچنان پرکاربردترین جنگ‌افزار خرابکاران اینترنتی در سال آینده خواهد بود. به‌گونه‌ای که بیش از ۷۵ درصد بدافزارهایی که در سال ۲۰۱۲ متولد می‌شوند، تروجان خواهند بود.

حمله به مشاغل کوچک و متوسط: این روزها موسسات مالی به خوبی در برابر بدافزارها محافظت شده‌اند. اما مشاغل کوچک‌تر، اهداف ساده‌تر و ارزان‌تری برای حمله هستند و بانک اطلاعاتی مشتریان‌شان می‌تواند یک گنجینه نهفته خوش‌آب و رنگ واقعی برای هکرها باشد. به خصوص اگر اطلاعات کارت اعتباری و دیگر مشخصات مالی به صورت کاملا واضح و متن سرراست ذخیره شده باشد. متاسفانه بسیاری از شرکت‌های کوچک و متوسط تیم امنیتی اختصاصی ندارند که همین موضوع آنها را بسیار بیشتر آسیب‌پذیر کرده و در معرض خطرات قرار می‌دهد.

ویندوز ۸: با وجود اینکه تا نوامبر ۲۰۱۲ خبری از این سیستم عامل نخواهد بود، پیش‌بینی می‌شود که نسخه بعدی سیستم عامل مایکروسافت، به خرابکاران سایبری فرصت‌های جدیدی برای ایجاد برنامه‌های مخرب ارایه کند. ویندوز هشت به کاربران اجازه می‌دهد که برنامه‌های بدافزار را در آن واحد برای ابزارهای مختلفی از قبیل پی سی، تبلت و اسمارت فون توسعه دهند. البته این خطر تا سال ۲۰۱۳ چندان جدی نخواهد بود.

دیدگاه

حمایت از حقوق مالکیت فکری و جابزهای ایرانی

افشین فیروزمنش

■ استیو پاول جابز خالق رایانه‌های شخصی اپل و سیستم‌عامل مکینتاش، که ۳۴۲ اختراع در زمینه‌های مختلف به ثبت رساند و با بهره‌گیری از آنها یکی از غول‌های فناوری اطلاعات جهان را بنیان‌گذاری کرد، چندی پیش (۱۴ مهر ۱۳۹۰) درگذشت. آیا نوع و میزان حمایتی که در غرب و به ویژه در ایالات متحده از حقوق مالکیت اشخاص بر دارایی‌های فکری‌شان به عمل می‌آید را می‌توان دلیل اصلی یا دست‌کم یکی از دلایل موفقیت امثال استیو جابزهای جوان و ترک تحصیلکرده در آن کشورها دانست؟ و برعکس، عدم حمایت موثر از این حقوق در ایران می‌تواند دست‌کم یکی از دلایل عدم موفقیت نوآوران و کارآفرینان و در نتیجه عدم توسعه صنایع و خدمات مرتبط با فناوری اطلاعات باشد؟ اگرچه در برخی ادوار تاریخ اصل مالکیت وجود نداشت، اما پس از دوران تاریک رنسانس و پیشرفت‌های صنعتی، روشن بود که دستیابی به رشد و توسعه اقتصادی هرگز نمی‌تواند بدون ایجاد تحولی اساسی در مفهوم «مالکیت» عملی شود چرا که بدون تضمین حق مالکیت برای انسان‌ها، ایجاد انگیزه و سوق دادن افراد به سوی تولید ثروت در عمل امکان‌پذیر نیست. قرار گرفتن در معرض مفاهیم کم و بیش نوظهوری چون «جهانی‌سازی» یا «جهانی شدن»، «اقتصاد شبکه‌ای»، «اقتصاد دانایی‌محور»، «اقتصاد مبتنی بر دانش» و «اقتصاد دیجیتالی»، علاوه بر اهمیت فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، ما را به لزوم توجه هرچه بیشتر به ابعاد مختلف حقوق مالکیت فکری رهنمون می‌کند؛ چراکه توسعه «دانش و فناوری» به منزله اصلی‌ترین عوامل ایجاد ارزش افزوده در اقتصادهای نوین و در عرصه بین‌الملل مستلزم ایجاد یا تقویت زیرساخت‌های متعددی است، و مالکیت فکری یکی از آنها به شمار می‌آید. از این‌روست که صاحب‌نظران، تضمین حقوق مالکیت فکری را یکی از عوامل موثر در افزایش رشد اقتصادی کشورهای توسعه‌یافته در دو سده اخیر دانسته، در پیش گرفتن چنین سیاستی را برای تحقق توسعه اقتصادی کشورهای در حال توسعه و کمتر توسعه‌یافته به طور جدی توصیه می‌کنند. از آنجا که امروزه مالکیت فکری یکی از ابزارهای بسیار مهم در فرآیند تحقق رشد و توسعه اقتصادی به شمار می‌آید، نقض هر یک از اشکال حقوق مالکیت فکری به معنای زیر پا گذاشتن یکی از ارزش‌های بنیادین نظام اقتصادی- یعنی آن دسته از ارزش‌ها که زیرپا گذاشتن آنها بنیان‌های اقتصادی را متزلزل کرده، اقتصاد جامعه رو به نابودی می‌رود- خواهد بود.

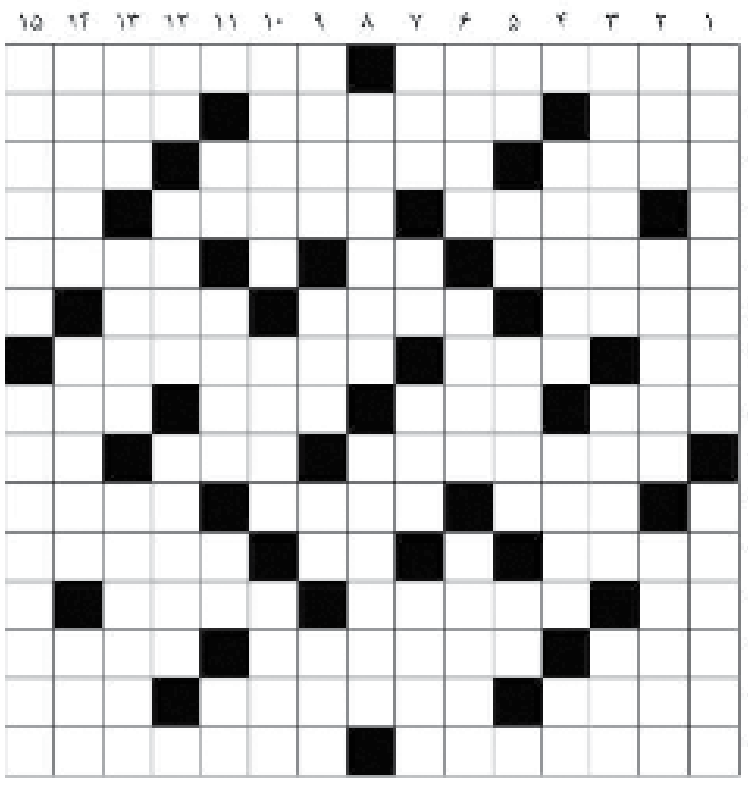
جدول ۱۴۰۰

افقی:

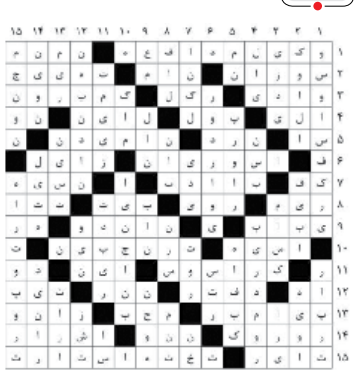
۱- من نگارشی - شوره‌زار ۲- مار بزرگ- زندان معروف فرانسه- جالب و جذاب ۳- مولود- رودی در شمال یونان- مارپیچ بزرگ ۴- کاسه بزرگ چوبین- دادگر- سه کیلو ۵- رکن بحر متقارب- خاک سفالگری- سکرتر ۶- حنا- کتاب مشهور گوته- شتر بارکش ۷- ضمیر غایب- مستی- یک نواخت ۸- ذریه- حیوان نجیب- زمان - ام‌البشر ۹- کوهی در ایلام- خالی- نمایش تلویزیونی ۱۰- ابزار- ناپدید- موجودیت ۱۱- ناگزیر- آزاد و رها- ارفاق ۱۲- ضمیر اشاره- ساکن و بی‌حرکت- عضوی بین سر و تن ۱۳- از اعمال واجب برای میت- گل دندان‌نشین- قاطر ۱۴- آوازدهنده- دارایی کسی- پایتخت اتریش ۱۵- نام باستانی نیشابور- فلاحت

عمودی:

۱- پدر معاویه- اثر موسیقیایی نیکلاس کرساکف ۲- راه آذری- مترسک- خویشاوندی‌ها ۳- الیاف مصنوعی- گزیده هر چیز- پارچه کهنه ۴- شهر محل ترور کندی- شب بلند- شکوه ۵- مظهر پاکی- درخت زبان گنجشک- مقوای نازک- نیمی از یگان ۶- تیر پیکاندار- پل شمال- زن مسلمان ۷- چه بسیار- تکرار حرف دوازدهم- سنگینی تب و حرارات- خرمافروش ۸- شعبده بازی- ایالت آمریکا ۹- آشفته عشق- پژواک اتحادیه اقتصادی با عضویت و مشارکت ایران- پهلوان- چاشنی اصلی غذا ۱۰- زمان تولد- جای کشتن- کفش لاستیکی ۱۱- طاقچه بالا- نوعی ترشی اما بی‌میان- صد متر مربع- ویتامین جدولی ۱۲- حیوان وفادار- اسرار- حواری خائن ۱۳- گروه ورزشی- پیوند زناشویی- کم کردن ۱۴- حالت سکون- کتابت- برنده ۱۵- نامی دخترانه- از یاران امیرالمومنین علی (ع)



حل جدول ۱۳۹۹



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.

سودوکو ۴۰۳

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

حل سودوکو ۴۰۲

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

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.

سودوکو سخت ۳

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

حل سودوکو سخت

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