یادداشت

آمار جهانی شیوع کرونا

شمار قربانیان از ۳۵۰ هزار نفر گذشت

● **ایسنا:** روند افزایش آمار مبتلایان به بیماری کووید-۱۹ که تاکنون در ۲۱۳ کشور شیوع یافته، ادامه دارد و این بیماری همچنان قربانی می‌گیرد. تازه‌ترین آمارها حاکی از آن است که شمار قربانیان کروناویروس جدید، عامل بیماری کووید-۱۹ به ۳۵۲ هزار و ۲۷۳ نفر رسیده و تاکنون ابتلای پنج میلیون و ۶۸۸ هزار و ۵۱۶ نفر نیز به این بیماری تأیید شده است. همچنین بنابر تازه‌ترین آمارها، بیش از دو میلیون و ۴۳۱ هزار و ۷۹۶ نفر از بیماران مبتلا به کووید-۱۹ تاکنون بهبود یافته‌اند. از این میان دو میلیون و ۹۰۳ هزار و ۲۶۷ مورد ابتلای فعال به این بیماری در سراسر جهان، دو میلیون و ۸۵۰ هزار و ۱۶۹ مورد، معادل ۹۸ درصد از کل موارد وضعیت خفیف داشته و فقط ۵۳ هزار و ۹۸ مورد، معادل دو درصد از کل موارد جهان، وضعیت حاد دارند. همچنین از میان دو میلیون و ۷۸۳ هزار و ۱۵ مورد پرونده مختومه این بیماری، دو میلیون و ۴۳۰ هزار و ۷۸۸ مورد، معادل ۸۷ درصد از کل موارد بهبود یافته و ۳۵۲ هزار و ۲۲۷ مورد، معادل ۱۳ درصد از موارد جان باخته‌اند. آمریکا همچنان در صدر فهرست کشورهای درگیر با بیماری کووید-۱۹ قرار داشته و بیشترین آمار قربانیان و مبتلایان به این بیماری را به خود اختصاص داده است. شمار قربانیان این کشور از صد هزار نفر عبور کرده است. همچنین برزیل و روسیه به لحاظ تعداد مبتلایان در رتبه‌های دوم و سوم جای گرفته و انگلیس نیز پس از آمریکا بیشترین شمار قربانیان ناشی از کروناویروس را به خود اختصاص داده است. هند نیز با افزایش شمار مبتلایان جدید، در فهرست کشورهای درگیر بیماری کووید-۱۹ از ایران پیشی گرفته و در جایگاه دهم این فهرست جهانی قرار گرفته است. بنابر گزارش پایگاه اطلاع‌رسانی «ورلدامُتر»، تعداد مبتلایان و قربانیان این بیماری در کشورهایی که بنابر گزارش‌های رسمی بالاترین آمارها را داشته‌اند تا لحظه انتشار این خبر به‌ترتیب به شرح زیر است:

* ایالات متحده یک میلیون و ۷۲۵ هزار و ۲۷۵ مبتلا، ۱۰۰ هزار و ۵۷۲ قربانی * برزیل ۳۹۴ هزار و ۵۰۷ مبتلا، ۲۴ هزار و ۵۹۳ قربانی *روسیه ۳۶۲ هزار و ۳۴۲ مبتلا، سه هزار و ۸۰۷ قربانی * اسپانیا ۲۸۳ هزار و ۳۳۹ مبتلا، ۲۷ هزار و ۱۱۷ قربانی *انگلیس ۲۶۵ هزار و ۲۲۷ مبتلا، ۳۷ هزار و ۴۸ قربانی * ایتالیا ۲۳۰ هزار و ۵۵۵ مبتلا، ۳۲ هزار و ۹۵۵ قربانی *فرانسه ۱۸۲ هزار و ۷۲۲ مبتلا، ۲۸ هزار و ۵۳۰ قربانی *آلمان ۱۸۱ هزار و ۲۸۸ مبتلا، هشت هزار و ۴۹۸ قربانی * ترکیه ۱۵۸ هزار و ۷۶۲ مبتلا، چهار هزار و ۳۹۷ قربانی * هند ۱۵۱ هزار و ۸۷۶ مبتلا، چهار هزار و ۳۴۶ قربانی.

همچنین ایران با ۱۳۹ هزار و ۵۱۱ مبتلا و هفت هزار و ۵۰۸ قربانی پس از هند در جایگاه یازدهم فهرست کشورهای درگیر کووید-۱۹ قرار گرفته است.پس از آن کشورهای پرو با ۱۲۹ هزار و ۷۵۱ مبتلا، کانادا با ۸۶ هزار و ۶۴۷ مبتلا، چین با ۸۲ هزار و ۹۹۳ مبتلا، شیلی با ۷۷ هزار و ۹۶۱ مبتلا، عربستان سعودی با ۷۶ هزار و ۷۲۶ مبتلا، مکزیک ۷۴ هزار و ۵۶۰ مبتلا، پاکستان با ۵۹ هزار و ۱۵۱ مبتلا و بلژیک با ۵۷ هزار و ۴۵۵ مبتلا بیش از ۵۰ هزار مورد ابتلا را تاکنون ثبت کرده‌اند.

چرا مقایسه آمارهای ویروس کرونا بین کشورهای مختلف آسان نیست؟

شناخت کرونا بهترین راه شکست آن

جهانگیر تقی‌پور*

در هر کشور افرادی هستند که می‌خواهند بدانند کشورشان در مقایسه با کشورهای دیگر دنیا از نظر کیفیت برخورد با ویروس کرونا چطور عمل کرده است اما متأسفانه مقایسه اعداد و ارقام اعلام‌شده از طرف کشورهای مختلف کار آسانی نیست و حتی می‌توان گفت از بعضی جهات چندان رابطه‌ای با کیفیت سرویس بهداشت و درمان آن کشور ندارد. برای نمونه:

• نقش جمعیت در کشور مهم است چون گرچه گزارش تعداد مرگ‌ومیر از ویروس کرونا (کووید ۱۹) در آمریکا بالاست ولی باید در نظر داشت که آمریکا جمعیتی حدود ۳۳۰ میلیون نفر دارد و پرجمعیت‌ترین کشورهای اروپا؛ بریتانیا، آلمان، فرانسه، ایتالیا و اسپانیا با هم جمعیتی حدود ۳۲۰ میلیون نفر دارند؛ در نتیجه با نگاهی کوتاه به مجموع تعداد جان‌باختگان در این پنج کشور اروپایی خواهید دید که در حقیقت تعداد مرگ‌ومیر در این کشورها حداقل ۵۰ درصد بالاتر از تعداد مرگ‌ومیر در آمریکاست بنابراین مقایسه آمار تلفات بین کشورها به تنهایی گویای تمام داستان نیست.

• شمارش فوت‌شدگان بر اثر ویروس کرونا در کشورهای مختلف تفاوت دارد؛ مثلا در آلمان و فرانسه مرگ‌های ویروس کرونا در خانه سالمندان را در آمار روزانه به حساب می‌آوردند، در صورتی که در انگلیس تا دهم اردیبهشت ۱۳۹۹ مرگ‌های خانه سالمندان را جزء آمار تلفات ویروس کرونا به حساب نمی‌آوردند.

• توافق بین‌المللی برای ثبت مرگ بر اثر ویروس کرونا وجود ندارد. در نتیجه آیا باید کسانی را که آزمایش ابتلا به ویروس کرونا در آنها مثبت بوده، جزء جان‌باختگان ویروس کرونا به حساب آورد یا کسانی که از نظر بالینی سوءظن به ابتلا به ویروس کرونا داشته‌اند هم می‌توان به حساب آورد. برای نمونه در آلمان فقط مرگ‌هایی که آزمایش ویروس کرونا آنها مثبت بوده است، جزء مرگ‌های ویروس کرونا به حساب می‌آید در صورتی که در بلژیک سوءظن بالینی پزشک معالج به ابتلا به ویروس کرونای برای به‌حساب‌آوردن جزء مرگ‌های کرونا کافی است. آیا باید عفونت ویروس کرونا عامل اصلی مرگ باشد؟ یا بیماری‌های زمینه‌ای را هم در نظر گرفت یا آیا علت مرگ روی گواهی فوت کافی است که مرگ را بر اثر ویروس کرونا به حساب آورد؛ آیا واقعا تعداد مرگ‌های ویروس کرونا از کشورهای مختلف را تحت شرایط مشابه مقایسه می‌کنیم؟

• برآورد مرگ‌ومیر به روش‌های مختلف صورت می‌گیرد؛ یک نمونه آن نسبت تعداد فوت‌شدگان به کل تعداد موارد بیماران ویروس کرونا است که ابتلای آنها به ویروس کرونا با آزمایش تأیید شده است. ولی عیب اصلی این روش آن است که در کشورهای مختلف روش‌های متفاوت برای آزمایش ویروس کرونا و روی گروه‌های مختلف صورت می‌گیرد؛ مثلا در بریتانیا کسانی که بیماری ویروس کرونای نسبتا شدیدی دارند و احتیاج به بستری‌شدن در بیمارستان دارند، آزمایش می‌شوند. شاید به همین دلیل است که در بریتانیا نسبت مرگ‌ومیر به تعداد افراد آزمایش‌شده نسبت به کشورهایی که با کار غربالگری اجتماعی افراد سالم و بیماران با علائم بالینی خفیف‌تر را هم آزمایش می‌کنند، بالاتر است.

در نتیجه هر چه بیشتر در کشور آزمایش غربالگری و آزمایش ویروس کرونا (کووید ۱۹) برای بیماران با علائم خفیف‌تر صورت بگیرد، برآورد نسبت مرگ‌ومیر به تعداد زیاد افرادی که در این فرایند آزمایش شده‌اند در آن کشور عدد کمتری خواهد بود.

همچنین بستگی دارد که چه موقع بیماری ویروس کرونا در آن کشور شروع شده باشد. چون کشورهایی که در مراحل اولیه پاندمیک ویروس کرونا درگیر شده‌اند، راه طولانی‌تری را در مقابله با بیماری ویروس کرونا داشته‌اند؛ در نتیجه افراد بیشتری مبتلا به این ویروس شده‌اند.

گرچه از نظر بین‌المللی سعی شده است که آمار کشورها را بعد از ثبت پنجاهمین فوت در آن کشور بر اثر بیماری ویروس کرونا با کشورهای دیگر مقایسه کنند ولی این روش هم بی‌عیب نیست چون شهرها و کشورهایی که پنجاهمین مرگ آنها دیرتر اتفاق افتاده است، وقت بیشتری داشته‌اند که برای مبارزه با ویروس کرونا بتوانند خودشان را آماده کنند.

• فاکتورهای سیاسی هم در آمارهای گزارشی ویروس کرونا از کشورها تأثیر دارد. در کشورهایی که از نظر سیاسی بسته و همه مسائل کنترل می‌شوند، نمی‌توان به آمار مرگ‌ومیر اعتماد کرد. عقیده بعضی بر آن است که کشورهایی که تحت کنترل حاکمیت هستند برای نمونه چین و کره شمالی آمار واقعی نمی‌دهند. برای اثبات این نظریه وقتی تعداد مرگ‌ها بر اثر ویروس کرونا را در یک میلیون نفر جمعیت کشور حساب می‌کنیم، خواهیم دید که در چین به طور عجیبی به نسبتی پایین برمی‌خوریم که حتی بعد از بالابردن ۵۰ درصدی آمارهای اولیه اعلام‌شده دولت چین، آمار هنوز بسیار پایین است.

اغلب کسانی که ویروس کرونا گرفته‌اند جز آمارهای داده‌شده به حساب نیامده‌اند

منبع: رویال کالج لندن

• فاکتورهای اپیدمیولوژی جمعیتی هر کشور هم روی آمارهای ویروس کرونا اثر دارد که چنانچه تراکم جمعیت بیشتر باشد یا افراد بیشتری در شهرهای پرجمعیت زندگی کنند، در مقایسه با کشورهایی که افراد اغلب در بیرون از شهرها سکنه دارند و مانند کشورهای آفریقایی جمعیتی بسیار جوان‌تر دارند، آمارها فرق می‌کند، چون افراد مسن خیلی حساس به ابتلا به ویروس کرونا (کووید ۱۹) هستند، در نتیجه باید سعی شود که همانند را با همانند مقایسه کرد و مسئله افراد مسن را هم در نظر گرفت.

• سیستم‌های بهداشت و درمان در کشورها مختلف است. گرچه سازمان جهانی بهداشت توصیه‌ها و پروتکل‌هایی برای کشورها دارد ولی در عمل در بعضی کشورها بیماران برای درمان به بیمارستان می‌روند در صورتی که در بعضی دیگر مثل کشور خودمان در خانه می‌مانند و با تماس تلفنی راهنمایی می‌شوند. از طرف دیگر دسترسی به وسایل بهداشت و درمان در کشورهای مختلف یکسان نیست. در کشورهای اروپایی سیستم بهداشت جاافتاده‌تر و کارآمدتر از دیگر کشورهاست. البته عوامل فرهنگی هم مانند درخانه‌ماندن، ایزوله‌شدن و فاصله‌گذاری اجتماعی برای جلوگیری از ابتلا به ویروس کرونا مهم هستند ولی به طور کلی سیستم بهداشت و درمان می‌توانند نقش اساسی در کنترل پاندمیک ویروس کرونا بازی کنند چون درمان عوامل زمینه‌ای چون دیابت، بیماری‌های قلبی- عروقی، تنفسی و کلیوی هم در کنترل و درمان ویروس کرونا مهم است.

• تعداد استفاده از کیت‌های آزمایش قابل اطمینان که مخصوص تشخیص ژنوم ویروس PCR (Polymerase Chain Reaction) است، برای ویروس کرونا هم در آمار گزارشی تأثیر داشته است. تجربه نشان داده کشورهایی که آزمایش‌های زیادی برای غربالگری جمعیت کشورشان کرده‌اند و علاوه بر افراد مشکوک به ویروس کرونا افرادی را که در تماس با موارد مثبت و در اجتماع بوده‌اند، آزمایش و غربالگری کرده‌اند، بیشتر در کنترل ویروس کرونا موفق بوده‌اند. برای مثال در آلمان و کره جنوبی که آزمایش‌های غربالگری زیادی در اجتماع صورت گرفته است، مرگ‌ومیر کمتری در مقایسه با کشورهای دیگر مانند انگلیس داشته‌اند که فقط افراد بدحال مشکوک به ویروس کرونا آزمایش شده‌اند. در نتیجه این نظریه به‌وسیله بعضی پژوهشگران مطرح شده که تعداد آزمایش‌های انجام‌شده روی جمعیت در کشور رابطه نسبتا مستقیمی با آمار مرگ‌ومیر در کشورها دارد.

اما این پیشنهاد هم عیب‌های کلی دارد چون کیفیت کیت‌های آزمایشی و ثبت آنها در کشورهای مختلف یکسان نیستند. برای نمونه بعضی از کشورها تعداد کسانی را که آزمایش شده‌اند ثبت می‌کنند ولی در کشورهای دیگر تعداد آزمایش‌های صورت‌گرفته و حتی تعداد آزمایش‌هایی را که بیش از یک بار روی فردی انجام داده‌اند تا به نتیجه دقیق برسند، ثبت کرده‌اند.

زمان و مکان و نوع کیت آزمایشی ویروس کرونا هم روی آمار ویروس کرونا اثر دارد. در ایران و بعضی کشورهای دیگر موقعی که فرد مشکوک مبتلا به ویروس کرونا به بیمارستان یا مرکز درمانی مراجعه کرده یا از طریق تلفنی دعوت به مراجعه می‌شود، آزمایش ویروس کرونا انجام می‌شود، در صورتی که در آلمان و کره جنوبی از همان ابتدا با برخورد جدی و زودهنگام برای درک بهتر پیشرفت عفونت ویروس کرونا در جامعه و برنامه‌ریزی جهت جلوگیری از پیشرفت آن آزمایش‌های غربالگری بسیار وسیع در سطح جامعه صورت گرفت و با این روش فهمیدند که چطور ویروس در اجتماع آنها پخش می‌شود و مبتلایان را ایزوله و درمان کردند که هر دو کشور کمترین مرگ‌ومیر بر اثر ویروس کرونا را در جهان دارند.

ایران از تجربه جهانی به‌خصوص از کره جنوبی و آلمان چه می‌تواند یاد بگیرد؟

شکی نیست که در ایران هم با توجه به امکانات موجود دولت اقداماتی برای جلوگیری از ابتلا و درمان بیماران مبتلا به ویروس کرونا انجام داده ولی آیا ما می‌توانستیم بهتر از آنچه انجام دادیم، کاری انجام دهیم؟

به‌نظر می‌رسد که مدیریت استفاده از منابع در دسترس برای مقابله با ویروس کرونا در کشورهای مختلف نقش مهمی بازی کرده است. برخلاف بعضی کشورها به‌خصوص کشورهای اروپایی و آمریکا که مسئولان طبق قانون حق ندارند افراد داوطلب عادی و غیرحرفه‌ای را در فرایند برنامه کنترل و درمان ویروس کرونا (کووید ۱۹) وارد کنند چون امکان دارد که جان خودشان و سایرین را به خطر بیندازند، در ایران به گفته رئیس دولت وظایف زیادی به نیروهای مردمی واگذار شده بود که تاکنون آماری از تلفات آنها ذکر نشده است. بنابراین در ایران ما از نظر نیروی انسانی حرفه‌ای و نیروی داوطلب مردمی کمبود نداشتیم و جز در مراحل اول که بحث کمبود کیت‌های تشخیصی و عیوب کیت‌ها از طرف مسئولان وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به میان آمد، بعد از مدت کوتاهی به گفته مسئولان و رئیس دولت همه کمبودها رفع شد و حتی به صادرکننده تجهیزات ضد ویروس کرونا به کشورهای دیگر تبدیل شدیم. بنابراین هم از نظر نیروی انسانی و هم از نظر امکانات فنی و تجهیزاتی خودکفا بوده‌ایم ولی به‌نظر می‌رسد در زمینه مدیریت بحران ویروس کرونا می‌توانستیم بهتر عمل کنیم؛ برای نمونه از همان ابتدا با تصمیم‌گیری در مورد جلوگیری از پخش عفونت بعد از پیدایش اولین موردهای عفونت ویروس کرونا در قم و با غربالگری می‌توانستیم جلوی پیشروی و احتمالا بعضی از تلفات جانی حاصل از عفونت با ویروس کرونا را بگیریم. مدیریت بحران در تمام سطوح احتمالا می‌توانست بهتر باشد به‌طوری‌که به‌نظر می‌رسد ادعای شفافیت آماری مسئولان وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی نه تنها در خارج از ایران بلکه در داخل ایران توسط سازمان‌های وابسته به دولت هم زیر سؤال رفته است؛ برای نمونه مرکز پژوهش‌های مجلس در گزارشی تعداد جان‌باختگان را دو برابر و تعداد مبتلایان را هشت تا ۱۰ برابر آمار وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی برآورد کرده است.

همان‌طور که در بالا ذکر شد، آمارگیری در هر کشور به عوامل زیاد سیاسی، اقتصادی و فرهنگ اجتماعی بستگی دارد.

متخصصان عقیده دارند مسئله مقایسه آمارهای ویروس کرونا در کشورهای مختلف پیچیده‌تر از آن است که با اطلاعات موجود درباره این بیماری ویروسی جدید بتوان به نتیجه رسید چون در حال حاضر بین کشورهای اروپایی با گزارش مرگ‌ومیر بالا که شامل بریتانیا، بلژیک، فرانسه، اسپانیا و ایتالیا می‌شود، با کشورهای دیگر اروپایی؛ آلمان، پرتغال، دانمارک و نروژ که شرایط اقتصادی، سیاسی و اجتماعی تقریبا مشابه داشته‌اند ولی تعداد مرگ‌ومیر کمتری داشته‌اند، تفاوت‌هایی وجود دارد که درک این تفاوت‌ها شاید در آینده بعد از سپری‌شدن این بحران با تجزیه و تحلیل آمارهای کامل‌تر میسر باشد و بتوانیم از این تجربه برای رودررویی با حمله‌های آینده بیماری‌های عفونی استفاده کنیم.

ویروس کرونا ریه‌ها را مبتلا می‌کند و معمولا همراه با تب و سرفه خشک است که منجر به اختلال در تنفس و تنگی نفس می‌شود. علائم دیگر تب و لرز، درد عضلانی و سردرد و گاهی گلودرد و ازبین‌رفتن حس‌های چشایی و بویایی است. دوره کمون ویروس کرونا به طور متوسط پنج روز است ولی سازمان جهانی بهداشت کمون را دو تا ۱۴ روز اعلام کرده است.

چه موقع مردم احتیاج دارند که به بیمارستان بروند؟

اغلب کسانی که به ویروس کرونا مبتلا می‌شوند با استراحت در خانه بهتر می‌شوند.

در ایران با تلفن راهنمایی می‌کنند که به کدام بیمارستان باید مراجعه کرد. در کشورهای دیگر هم به همین صورت شماره تلفنی گذاشته‌اند که افراد با مردم ارتباط برقرار کنند.

* **فلوشیپ و عضو رویال‌کالج جراحان انگلیس و اسکاتلند**

نگاه

کرونا، دانش‌آموزان و لزوم آموزش خانواده‌ها

ساناز کاظمی
کارشناس ارشد مشاوره مدرسه

● تا پیش از بروز و ظهور بیماری کرونا در این سطح بین‌المللی و همه‌گیری مراقبت‌های شدید بهداشتی، مدرسه محل تحصیل بود و خانه محلی برای تربیت. هرچند نمی‌توان به‌صورت دقیق، مرزی میان این دو، قرار داد، زیرا در مدرسه به مقوله تربیت دانش‌آموزان و در خانه به موضوع تحصیل دانش‌آموزان همواره توجه می‌شود.

با وجود این با آمدن کووید ۱۹ یا همان بیماری کرونا، دانش‌آموزان به‌اجبار در خانه ماندند و قرار شد که به هر نحو ممکن چه از طریق برنامه‌های آموزشی صداوسیما و چه از طریق فضای مجازی و اینترنت به فراگیری موارد تحصیلی در خانه بپردازند.

بسیاری از معلمان و کادر آموزشی در این ایام زحمات بسیاری را متحمل شدند تا همین موضوع محقق شود که شایسته است در این رسانه از زحمات همگی آنها تشکر و قدردانی شود.

همگی ما دوران تحصیل را پشت سر گذاشته‌ایم و می‌دانیم با شور و شعف و انرژی دوران کودکی و نوجوانی، درس‌خواندن نیازمند یک جور درخواست و در نهایت بازخواست از سوی معلمان و دبیرانمان بوده و در مقاطع بالاتر و پس از کشف اهمیت و پیداشدن چیزی به نام انگیزه، خودمان یعنی همان دانش‌آموزان قدیم به‌صورت اتوماتیک تکالیف تحصیلی خود را برای رسیدن به اهدافمان انجام می‌دادیم.

بسیاری از دانش‌آموزان به‌ویژه در سنین پایین به‌دلیل نداشتن درک دقیق از هدف آموزش و اهمیت درس‌خواندن، پس از فاصله‌گرفتن از مدرسه و به تبع آن اجبار و درخواست معلمان، در انجام تکالیف خود مانند گذشته عمل نمی‌کنند؛ چرا؟ زیرا خانواده، اقتدار مدرسه را برای دانش‌آموز ندارند و آن حرف‌شنوی که دانش‌آموز از مدرسه دارد، از خانواده ندارد. اقتداری را که دانش‌آموز در معلم می‌بیند، در والدینش نمی‌بیند، چون رابطه‌اش با والدین بیشتر عاطفی است.

با توجه به بازشدن مدارس به‌صورت محدود در خردادماه و عدم امکان حضور همگی دانش‌آموزان مانند سابق در مدارس و آغاز برگزاری امتحانات خردادماه، پیشنهاد می‌شود مسئولان تصمیم‌گیرنده علاوه بر توجه به مقوله تولید محتوای آموزشی برای دانش‌آموزان در این فرصت کوتاه و با کمک متخصصان مربوطه، به تولید محتوای آموزشی برای خانواده‌ها بپردازند تا والدین در منزل درباره نحوه برخورد با دانش‌آموز خود و پیگیری امور تحصیلی ایشان در دوران مهم امتحانات، آموزش صحیحی فرابگیرند.

بدیهی است که اثرات مثبت این اقدام سازنده برای خانواده‌ها، در آغاز سال تحصیلی آینده و در رفتارهای تحصیلی دانش‌آموزان برای کادر آموزشی کشور، ملموس خواهد بود.

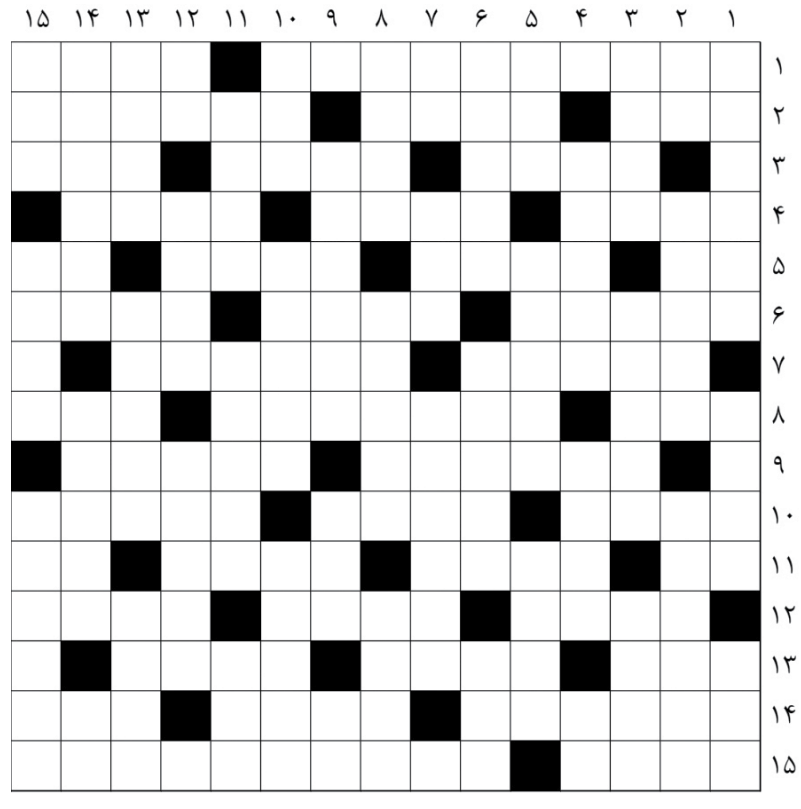
جدول ۳۶۷۳ ■ طراح: بیژن گورانی

افقی:

۱- لقب حضرت نوح (ع) - خوشه گندم و جو ۲- بی‌عرضه- لانه زنبور عسل- محل زندگی زنان پادشاه ۳- عظمت- نام قائم منتظر (عج) - محیط طبیعی زندگی ۴- کوه آتشفشانی ایتالیا- نامی دخترانه- نتیجه گرفته‌شده ۵ - ترش و شیرین- برگزیده از هر چیز- جانشین- مجرای خون ۶- شعر کوتاه ژاپنی- لقب امام علی‌النقی (ع) - ژانری سینمایی ۷- ینگه دنیایی- کرکس ۸- نشانه تیراندازی- طولانی‌ترین بزرگراه تهران- شکم‌باره ۹- نام علمی زردپی- همنشین زن ۱۰- حلال رنگ- از محلات شمال تهران- توکل‌کردن ۱۱- پیش‌شماره تلفن- از بخش‌های اوستا- از یاران امام حسین (ع) - جهت ۱۲- جادو- خورشیدگرفتگی- زبان کوچک ۱۳- گلخن حمام- زبانه آتش- از موتورهای جست‌وجوگر اینترنتی ۱۴- شهری در لرستان- نزدیک‌بین- صد سال ۱۵- نوعی طرح لباس زنانه- کنایه از جای بسیار شلوغ و آشفته است.

عمودی:

۱- اعلامیه سیاسی که به‌طور مخفیانه توزیع شود- ساختمان کروی‌شکل در هسته سلول- تحرک قلب ۲- تیر پیکان‌دار- افزایش- کنایه از مهارت و قدرت است ۳- سفره- پیدا کردن- شهری در انگلستان ۴- پیش‌آمدگی جلوی ساختمان- شیرینی تبریز- نیمه‌دیوانه ۵- اثر چربی- شهری در آذربایجان غربی- دعای مستحبی روز جمعه ۶- پایان و آخر- پروردگار- از القاب اشرافی اروپایی۷- چوب خوشبو- کناره و حاشیه- شهری در ژاپن ۸- محلی- آدم بی‌عار- کشتی ژاپنی ۹- نوعی سوسیس بلند- بازی و سرگرمی- حرف انتخاب ۱۰- غزوه سال سوم هجرت- ضمیر سوم‌شخص جمع- تریاک ۱۱- ماده آرایشی مژه‌ها- گشاده‌رو- رشته‌ای در شمشیربازی ۱۲- زهر- خوب- بی‌نظیر ۱۳- خویشاوندی- دریچه‌ای در عنبیه چشم- از انجیل‌های معتبر ۱۴- شهری در لرستان- پایتخت تبت- رنگ‌نشده! ۱۵- شیشه آزمایشگاهی- باجه- باقلوا.



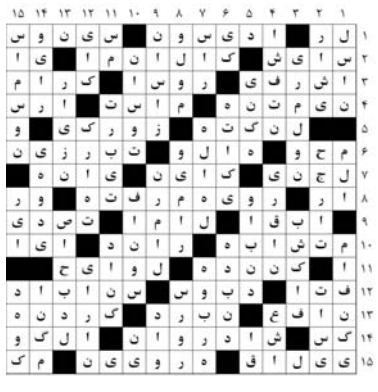
حل سودوکو سخت

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

حل سودوکو ۲۶۶۸

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

جدول ۳۶۷۲



سودوکو سخت ۲۶۶۹

زمان پیشنهادی: ۴۰ دقیقه

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.

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

سودوکو ساده ۲۶۶۹

زمان پیشنهادی: ۲۰ دقیقه

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.

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