دریچه

آلودگی نوری جهان در مرز هشدار

بابک بهمن*

● در مطالعه‌ای به این نتیجه رسیده‌اند که دنیا در حال تجربه یک افزایش مشخص و عمده در آلودگی نوری شبانه است که این موجب تغییرات بالقوه خطرناکی برای الگوی خواب و بیداری ما شده و مانع دیدن ستارگان می‌شود. دانشمندان هنگامی که مشاهده کردند استفاده از لامپ‌های کم‌مصرف در کشورهای پیشرفته با وجود افزایش آلودگی نوری می‌تواند هم‌زمان نشانگر مشکل بزرگ‌تری نیز باشد، متعجب شدند. از سال ۲۰۱۲ تا ۲۰۱۶ قسمتی از سطح زمین که به وسیله نور مصنوعی در شب روشن شده سالانه دو درصد افزایش رشد داشته است. امروزه دانشمندان می‌گویند خواب مردم می‌تواند دچار مشکل شود که این قضیه ممکن است سلامتی ما را به خطر بیندازد. با تغییرات مؤثر بر مهاجرت و الگوهای تولیدمثلی پرندگان، ماهی‌ها، دوزیستان، حشرات و خفاش‌ها اکوسیستم نیز در معرض خطر است و در صورت ادامه این روند دیدن کهکشان راه شیری یا ستارگان در آسمان شب از شهرهای کوچک و بزرگ به‌زودی چیزی بیشتر از یک خاطره نخواهد بود. این یافته‌ها از سوی مرکز مطالعات تحقیقات آلمان برای علوم زمین (GFZ) با استفاده از اطلاعات به‌دست‌آمده از یک ماهواره ناسا انجام شده و در ژورنال پیشرفت‌های علمی منتشر شده است. دانشمندان به این نتیجه رسیده‌اند که آلودگی نوری در بعضی از کشورهای پرنور جهان مانند آمریکا، بریتانیا، آلمان، هلند، اسپانیا و ایتالیا درحال رشد است که این محاسبات با تغییر نورهای محیطی به ال‌ای‌دی یا دیودهای نوری کم‌هزینه و کم‌مصرف همراهی دارد. «کریستوفر کیبا» از تیم GFZ بیان کرد نتایج تحقیقات‌شان این تفکر را که داشتن لامپ‌های کم‌مصرف باعث کاهش مصرف انرژی در ابعاد جهانی می‌شود در هم شکست. «کیبا» گفت: «صادقانه بگویم فکر می‌کردم و امیدوار بودم که با لامپ‌های ال‌ای‌دی وضع بهبود یابد». وی افزود: «آگاهی زیادی درباره آلودگی نوری وجود دارد و بسیار ناامیدکننده است». فقط نواحی‌ای که واقعا کاهش قابل‌توجهی را در نور شبانه نشان دادند مناطق درگیر جنگ مانند سوریه و یمن بوده‌اند. استرالیا نیز کاهش قابل‌توجهی را نشان داد، اما محققان آن را به آتش‌سوزی قابل‌توجهی که در ابتدای تحقیقات رخ داده بود و می‌توانست به مطالعات آنها جهت داده باشد، مربوط می‌دانند. آسیا، آفریقا و آمریکای جنوبی در بیشتر نواحی شاهد افزایش زیاد در نورهای مصنوعی شبانه بودند. تیم انتظار داشت که کاهشی در روشنایی مناطق ثروتمندتر مانند بریتانیا، آمریکا و آلمان را ببیند چون در آنجا ال‌ای‌دی‌های کم‌مصرف مورد استفاده قرار گرفته بود زیرا این لامپ‌ها به خاطر نور آبی‌تری که از خود منتشر می‌کنند به وسیله ماهواره‌ها ثبت نمی‌شوند. «کیبا» در گفت‌وگو با بی‌بی‌سی گفت: «در عوض ما مشاهده کردیم که کشورهایی مانند آمریکا همچون قبل ثابت بوده و کشور آلمان و انگلیس به طرز فزاینده‌ای نورانی‌تر شدند». این بدین معناست که مجموعا افزایش نور شبانه بسیار بیشتر از چیزی خواهد بود که دانشمندان قادر به اندازه‌گیری‌اش بوده‌اند. «کیبا» و همکارانش توصیه می‌کنند که از لامپ‌های با نور خیره‌کننده شدید دوری جسته و رنگ کهربایی به جای سفید انتخاب شود و از راه‌های به‌صرفه‌تری برای روشن نگه‌داشتن مکان‌هایی مانند پارکینگ‌ها و خیابان‌ها استفاده شود.

* عضو واحد زبان کمیته تحقیقات دانشجویی

www.independent.co.uk

گفت‌وگویی منتشرنشده با زنده‌یاد دکتر «افشین یداللهی»

با تربیت درست فرزند، او را برای ورود به جامعه آماده کنیم

رضا حسینمردی
خبرنگار حوزه سلامت

نخستین آشنایی و دیدارم با روانشاد دکتر «افشین یداللهی» در پاییز دو دهه پیش، یعنی سال ۱۳۷۶ در منطقه قلعه‌حسن‌خان (شهر قدس)، از مناطق کم‌برخوردار اطراف تهران بود. سال دوم دانشگاه به‌عنوان پژوهشگر در شرکت «داروهای گیاهی باریج اسانس»، مشاور علمی بودم که به‌سبب فعالیت کاری‌ام با این انسان متعالی در مطبی ساده و بی‌آلایش آشنا شدم. او در این مطب ساده، به مردم نیازمند این شهر، عاشقانه خدمت می‌کرد. روح بلند و آرامش روان او همیشه برای من آموزنده بود. با سریال «شب دهم» و ترانه‌های آثار خواجه‌امیری از درون وجودش بیشتر آگاه شدم. یک‌بار هم سال ۸۲ بود که برای انجام یک مصاحبه، به منزل او در شهرک اکباتان رفتم که در آنجا با پدرومادرش زندگی می‌کرد. این اواخر هم بیماران متعددی را به او معرفی می‌کردم که همانند همان سال‌های دور با آرامش و دلسوزی خاصی پذیرای مراجعان بود. خبر باورنکردنی سانحه رانندگی و مرگ او در نخستین ساعات صبحگاهی آخرین روزهای سرد زمستان سال ۹۵ روح و جسم همه کسانی را که از دور و نزدیک با «افشین یداللهی»، کارها، درمان و خدمات او آشنایی داشتند، منقلب کرد. بدین شکل «افشین یداللهی»، شعرها و کارهایش در اذهان بسیاری از علاقه‌مندان شعر و ترانه، آواز و هنر و به‌ویژه همکاران و پزشکان، جاودانه و ابدی شد. آنچه می‌خوانید آخرین گفت‌وگوی رسمی و منتشرنشده من با زنده‌یاد «افشین یداللهی» بود که بهانه‌ای است برای یادآوری خاطرات این انسان نازنین و روان‌پزشک ارزشمند در سالروز تولدش. در این گفت‌وگو پیامدهای صنعتی‌شدن جوامع بر روابط بین‌فردی در خانواده و اجتماع مورد بحث و بررسی قرار گرفت.

عکس: آیدین رهبر

آمار اختلالات روانی در ایران و دنیا چگونه است؟

آمار بیماری‌های روانی در همه دنیا تقریبا یکسان است. طبق آمار سازمان جهانی بهداشت، یک‌چهارم مردم دنیا درگیر مشکلات روان‌پزشکی هستند. درواقع، در مجموع ۲۵ درصد مردم دنیا به بیماری‌های روحی و روانی مبتلا هستند. اما نمی‌توان با دقت گفت در ایران کدام بیماری روانی بیشتر نمود دارد. اما برای مثال می‌توان گفت افراد در برهه‌های زمانی خاصی مانند زمان جنگ (که اتفاق مهمی است و تبعات سنگینی دارد)، یا در مناطق خاص (مثلا کشوری که حوادث غیرمترقبه در آن زیاد است)، افراد بیشتر دچار اختلالات پس از سانحه می‌شوند. البته این مشکلات و اختلالات مربوط به همه کشورها می‌شود و نمی‌توانیم بگوییم فقط مردم ایران به این اختلالات مبتلا هستند، اما می‌توان گفت به‌دلیل ازدیاد این اتفاقات ممکن است مشکلات بیشتر باشد.

وضعیت روابط خانوادگی چگونه است؟

درباره اختلافات زناشویی و اختلال در روابط بین‌فردی (که البته فقط مربوط به ایران نیست)، می‌توان گفت در ایران روابط خانوادگی و فرهنگی تاثیر بسیار نزدیک و طولانی‌مدتی در شکل‌گیری روان افراد دارد، بنابراین این مشکلات بیشتر نمود پیدا می‌کند. گفتنی است این مهم به‌دلیل ناآگاهی مردم ایران از تأثیری است که اتفاقات دوران کودکی، نوع تربیت والدین و نوع تعریف جامعه می‌تواند بر شکل‌گیری روان یک کودک داشته باشد.

علت اختلالات روانی در بین مردم چیست و ریشه آن از کجاست؟

به‌هرحال یک کودک زمانی که می‌خواهد وارد جامعه شود، از زمان به‌دنیاآمدن و حتی قبل‌تر از آن، تحت‌تاثیر عوامل محیطی است، یعنی تحت‌تاثیر پدرومادری که او را به‌دنیا می‌آورند، خانواده‌ای که در آن شکل می‌گیرد و همکلاسی‌هایش قرار دارد و سپس از جامعه تاثیر می‌گیرد. در واقع شخصیت و تصویری را که از خود دارد، از این عوامل می‌گیرد. در نتیجه شخصیت فرد شکل گرفته و نوع تعاملاتش با دنیای بیرون را می‌سازد. بنابراین جوانی که وارد جامعه می‌شود، به برقراری تعامل تمایل دارد. اما سؤالی که مطرح می‌شود این است که چرا فرد دچار استرس، مشکلات عاطفی و اختلالات دیگر می‌شود. پاسخ این پرسش ریشه در همان دوران کودکی دارد. مسئله مهمی که وجود دارد این است که مردم ما به تأثیرگذاری این مسائل چندان واقف نیستند. در واقع خانواده‌ها از نوع تربیت کودکان‌شان آگاهی کافی ندارند و این به تصویری که کودک از خود می‌سازد، لطمه می‌زند. برای مثال رسیدگی بیش‌ازحد به یک کودک و انجام‌دادن تمام کارهایش و مسئولیت پذیرفتن همه کارهایی که خود کودک باید به عهده بگیرد، باعث می‌شود کودک فکر کند تصویری که باید از جامعه داشته باشد، همان تصویری است که خانواده‌اش برای او درست کرده‌اند؛ یعنی دنیایی که همه کارهایش، موافق خواسته‌های او باشد. این تصویر کاذبی است که کودک از خانواده گرفته است. فرد توانایی شخصی برای حل مسائل را نمی‌تواند آنچنان که باید و شاید گسترش دهد زیرا مسائل او از قبل به‌دست پدرومادر حل شده است. حال این فرد می‌خواهد وارد جامعه شود و با آن تصویری که از خانواده با خود آورده است، خواسته‌هایی از دنیا دارد. در اینجا فرد با تصویری دردناک و ترسناک از واقعیت روبه‌رو می‌شود و نمی‌تواند درک کند که کدام واقعیت زندگی است، آیا دنیا با او دشمن است؟ یا خانواده با او دشمنی کرده‌اند. بنابراین با تصویر غیرقابل‌اعتماد و خطرناکی که از دنیا برایش شکل می‌گیرد، دنیای بیرون را در مقابل خودش می‌بیند و در این جریان نمی‌تواند ارتباط صمیمانه و راحتی را با دنیای پیرامونش برقرار کند و فردی می‌شود که در روابط احساسی‌اش نیز دچار مشکلاتی است. مثلا در یک خانواده پرجمعیت، فرصت دیده‌شدن فرزند چهارم و پنجم وجود ندارد و از سوی والدین تمرکزی برای تربیت وجود ندارد. کودک احساس نادیده‌شدن و تبعیض می‌کند. کسی را در کنار خود برای حل برخی مشکلات و مسائلش نمی‌بیند. بنابراین کودک احساس رهاشدن و بی‌ارزشی می‌کند. این فرد به انسانی تبدیل می‌شود که احساس بی‌ارزش‌بودن دارد و این بدترین حالت روانی است. او تصویری بد از دنیای اطرافش پیدا می‌کند، حالا این کودک که دوست‌داشتنی‌نبودن را در خود احساس نکرده است، باید وارد جامعه شود. او همیشه احساس کمبود می‌کند و ضعف‌هایی در خود می‌بیند. او دیگر اعتمادبه‌نفس لازم و جرئت و جسارت کافی برای انجام مسئولیت‌هایش را ندارد.

همیشه احساس مقصربودن می‌کند و مسئولیت اتفاقاتی را که به او مربوط نمی‌شود، بر عهده می‌گیرد. در برخی موارد اینها آدم‌هایی می‌شوند که سرویس اضافی به مردم می‌دهند و وابسته به دیگران هستند. همیشه اعتبار و اعتمادشان را با بودن در کنار یک فرد دیگر کسب می‌کنند و از حق خود می‌گذرند. در این حالت، فرد در جامعه با خشم رفتار می‌کند. این‌گونه افراد دچار بیماری‌هایی می‌شوند که در ظاهر جسمانی اما با منشأ روان‌اند. در کنار آن بیماری‌های روانی مانند اضطراب و استرس و افسردگی را سبب می‌شود. فرد با سرخوردگی، اضطراب و بسیاری از مسائل روانی دیگر دست‌وپنجه نرم می‌کند. بنابراین نکته مهم، پیشگیری از این اتفاقات است که آن هم محقق نمی‌شود جز با تعلیم و تربیت درست، آگاه‌شدن والدین و اولیای مدارس و افرادی که متولی آموزش و پرورش کودکان هستند. همچنین می‌توان گفت مسئولان و سیاست‌گذاران یک جامعه با نحوه برخوردشان با یک جامعه در سطح کلان می‌تواند مؤثر باشند. یعنی اگر در این‌گونه مواقع به شکلی رفتار کنیم که افراد جامعه هم دچار احساس گناه و احساس ناتوانی در تصمیم‌گیری شوند و در تمام امور شخصی آنها مداخله و تعیین تکلیف کنیم، آن جامعه نیز مثل همان کودک توانایی تجزیه و تحلیل مشکلاتش را از دست می‌دهد و این فشارها جمع می‌شود و احساس می‌کند فضای جامعه انباشته از بی‌اعتمادی، خشم، نبود امنیت، فقدان لذت و مسائل این‌چنینی است و همه اینها در روابط عاطفی و زندگی شخصی فرد نیز می‌تواند مؤثر باشد. اما در شرایط کنونی نمی‌توان انتظار داشت که والدین خیلی ایده‌آل با فرزندان خود برخورد کنند زیرا این امکان‌پذیر نیست، ضمن اینکه این پدر و مادرها کسانی هستند که والدین آنها هم با آنها به همین شکل برخورد کرده‌اند و در کودکی تأثیر عمیقی بر روحیه آنها گذاشته‌اند. اما اگر آموزش‌ها نهادینه و به ارزش و اهمیت آن توجه شود، می‌تواند تأثیر زیادی روی نسل بعدی بگذارد. بنابراین مشکلات و گره‌های روانی کمتری در جامعه احساس می‌شود. سطح آگاهی جامعه، تعلیم و تربیت، همچنین شناخت خود فرد از محیط اطرافش می‌تواند تا حد زیادی فرد را برای حل مشکلاتش آماده کند.

آیا این امکان وجود دارد که فرد خود را درمان کند تا چنین مشکلاتی را به نسل بعدی انتقال ندهد؟

شاید همه این مشکلات را نتوان اصلاح کرد زیرا آگاهی کاملی نسبت به همه آنها وجود ندارد زیرا بسیاری از آنها در همان کودکی تأثیر خود را گذاشته و هرکدام از ما رفتارهایی داریم که تا تحلیل نشود، نمی‌دانیم از کجا سرچشمه گرفته است. روش درمانی برای برخورد با هر رفتاری متفاوت است. ما نمی‌توانیم بگوییم این‌قدر امکانات هست که همه مردم بتوانند از آن استفاده کنند، اما حداقل افرادی که این آگاهی و امکانات را دارند، خوب است که از این موضوع برای درمان استفاده کنند. وقتی اهمیت این مسئله معلوم شود، فرد حتی در انتخاب همسر نیز اشتباه نمی‌کند و بعد از آن در تربیت فرزند هم مشکل‌دار نمی‌شود. بنابراین یک ازدواج اشتباه و بعد از آن تربیت اشتباه فرزند، ممکن است باعث پدیدآمدن مشکلات روانی بسیاری در جامعه شود.

آیا افراد جامعه ما دچار خودویرانگری هستند؟

این موضوع به تصویر فرد از خودش ربط دارد. یعنی افراد به خاطر تصویر ضعیفی که از کودکی‌شان شکل گرفته است، مسیر سرنوشت خود را تغییر می‌دهند. ممکن است فردی، هوش، موقعیت و برخی توانایی‌ها را به دست آورده باشد ولی به دلیل اینکه از ابتدا تصویر جدیدی از خود دارد، ارزش خود و دستاوردهایش را نمی‌داند. وقتی می‌توان ایگو (آن من) را درمان و تقویت کرد که اگر تصویر غلطی از فرد، در من کودکی شکل گرفته، اصلاح شود و ارزش انسانی‌اش را به دست آورد.

در کل، سطح سلامت روانی جامعه را چگونه ارزیابی می‌کنید؟

کمبود آگاهی در تربیت فرزند، نبود تعامل و شناخت از رفتارها با توجه به شرایط اقتصادی و اجتماعی حاکم، نتیجه خوبی در جامعه ندارد. مورد دیگر استرس‌های زیادی است که در جامعه ما وجود دارد. جامعه ما سال‌ها یا شاید نزدیک به نیم‌قرن است که در مقطع حساس کنونی قرار دارد. این مسئله برای روان جامعه هزینه دارد و مشکلات استرس را بیشتر می‌کند. این استرس مزمن آن هم در سطح بالا توان روانی جامعه را پایین آورده و مشکلات روان‌پزشکی را بیشتر کرده و همچنین به افزایش مشکلات جسمی با فشار روانی منجر می‌شود. نبود آگاهی نسبت به عوامل تأثیرگذار بر تربیت هم می‌تواند مزید بر علت شود و کمبودهای عاطفی، خشم، طلاق و خودکشی و مشکلات روانی بی‌شماری را در جامعه ایجاد کند.

نکته

صنعتی‌شدن جوامع، موجب ماشینی‌شدن زندگی مردم، کاهش درآمدها و نیاز به فعالیت بیشتر و استراحت کمتر و کاهش روابط بین فردی می‌شود. همچنین کاهش روابط عاطفی و کلامی بین افراد خانواده و جامعه نیز از تبعات صنعتی‌شدن است. بدترین آثار صنعتی‌شدن جامعه، اختلالات روانی است که افزایش چشمگیری داشته است. البته اختلال روانی در اینجا به آن معنای عام که برخی فکر می‌کنند (اگر کسی اختلال روانی دارد، یعنی دیگر دیوانه شده است و باید بستری شود)، نیست بلکه به معنی مواردی مانند افسردگی و اضطراب و... است. همه اینها ریشه در اختلالات روانی دارد. همچنین متأسفانه مشکلات روان‌پزشکی در ایران مانند کوه یخی است که نوک این کوه یخ پیداست، مردم از ترس انگ روانی‌بودن، از رفتن نزد روان‌پزشک خودداری می‌کنند و در نتیجه نه‌تنها برای خود بلکه برای خانواده‌شان نیز مشکلاتی را به بار می‌آورند. البته ناگفته نماند که بالابودن هزینه‌های درمان و همکاری‌نکردن بیمه‌ها برای تحت پوشش قراردادن این هزینه‌ها، مردم را از مراجعه به روان‌پزشک بازمی‌دارد.

زاویه دید

دوران افول ابَرقهرمانان کلاسیک

حسام محمدی

● در جهان امروز، همان چیزی به واقعیت تبدیل می‌شود که رسانه‌ها آن را بخواهند. ادبیات و گفتمان رسانه‌ها، بسیاری از مناسبات اجتماعی را با تغییرات جدی مواجه کرده است. در دوران امپراتوری رسانه‌ها، پیروزی نهایی از آن کسی است که اجرای جذاب‌تری داشته باشد. پیروزی دونالد ترامپ در انتخابات اخیر آمریکا را می‌توان مظهری بر آغاز عصر رکود فکری و دوران ظهور شومن‌ها نامید؛ دورانی که در آن بینی‌های عمل‌کرده بیش از فیلسوفان خمیده‌قامت، جذابیت داشته و به نظر می‌رسد سلبریتی‌های قلابی در این جهان دیوانه خریدار بیشتری داشته باشند.

در دوران اخیر، روزمرگی تا جایی به پیش رفته که امکان اندیشیدن بر چیزی غیر از امور سطحی و پیش‌پاافتاده را از انسان‌ها سلب کرده است. رسانه‌های جدید در این افول تاریخی نقش بی‌بدیلی ایفا کرده و در اضمحلال ارزش‌های متعالی به‌شدت تأثیرگذار بوده‌اند. این رسانه‌ها براساس اهداف و منافع‌شان در جایگزینی الگوهای فرهنگی و اجتماعی با سرعتی هرچه تمام‌تر دست‌به‌کار شده و مهره‌چینی جدیدی را رقم زده‌اند. تغییر مرجعیت فکری و فرهنگی در سال‌های گذشته روند روبه ابتذالی در پیش گرفته و «اندیشه» کمترین نقش را در تحرکات اجتماعی، سیاسی و فرهنگی عهده‌دار بوده است.

شبکه‌های اجتماعی سلسله‌مراتب بسیاری از پدیده‌های اجتماعی را وارونه کردند. در عصر اینستاگرام و توییتر، برای تبدیل‌شدن به یک سلبریتی و قهرمان، می‌بایست پروتکل جدیدی اجرائی می‌شد. این پروتکل مسیری وارونه را معرفی می‌کرد، به نحوی که انسان‌ها این‌بار مجبور بودند نه برای گاندی، بلکه فقط برای دونالد ترامپ هورا بکشند.

در دورانی به‌سر می‌بریم که می‌توان آن را دوران افول ابَرقهرمانان کلاسیک نامید؛ دورانی که در آن اشخاص برای تبدیل‌شدن به یک سلبریتی به هیچ‌چیزی احتیاج ندارند الا اندکی ابتذال با چاشنی لمپنیسم. پیش از ظهور رسانه‌های جدید، چیدمان افراد در جامعه براساس واقعیت‌های موجود رقم می‌خورد و شهرت مشاهیر منبع اصیل و صادقی داشت و نه اینکه مشاهیر به سبب زمینه و بستر رسانه و فضای مه‌آلود غیرواقعی آن به شهرتی کذایی دست یابند. امروز علم و هنر قافیه را به بی‌خردی و جهالت باخته است و سلبریتی‌های جدید برج شهرت خود را بر پایه همین جهالت و نهیلیسم ابتذالی دوران دیجیتالی بازمی‌سازند. آنچه در گذشته سبب می‌شد تا اشخاص به‌عنوان مراجع اجتماعی، سیاسی و فرهنگی میدان عمل را در دست داشته باشند، تعمق در امور و جریان‌سازی‌هایی مبتنی بر تعقل بود.

در دوران کنونی که می‌توان از آن به‌عنوان دوران ظهور سلبریتی‌های ساده‌لوح نام برد، انحراف و سطحی‌نگری توده‌ها و فرصت‌طلبی رسانه‌ها در یک فعل‌وانفعال شوم سبب شده تا روشنفکران اصیل اجتماعی جای خود را به سلبریتی‌های عروسکی و پوشالی داده و فقط نسل جدیدی از فالوورهای بلاتکلیف و بی‌هدف را پدید آورده‌اند. شبکه‌های اجتماعی انسان‌ها را حتی اگر خود چندان تمایلی نداشته باشند، به سوی رفتارهایی سوق می‌دهند که دقیقا تحت فشار اقتضائات فعالیت در این شبکه‌ها انجام می‌شود و سبب شده تا این فضای محتوم، سیری روبه قهقرا داشته باشد. این سلبریتی‌ها که هیچ‌کدام از متفکران یارای مقابله با آنها را ندارند، به‌زودی مرگ ارزش‌های متعالی را جشن خواهند گرفت و گواهی بر حماقت تمام‌عیار بشر مدرن خواهند بود.

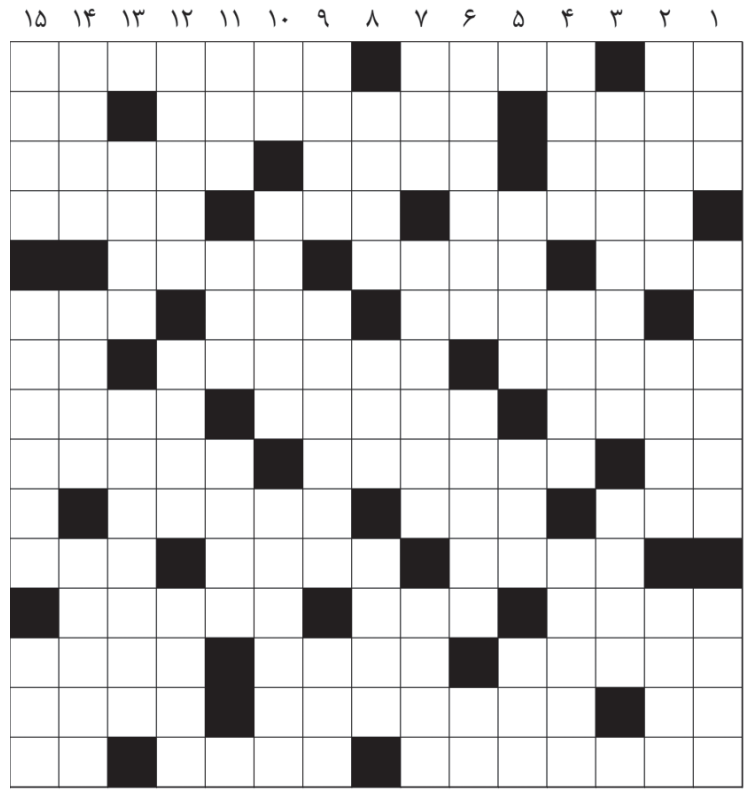
جدول ۳۰۱۷ ■ طراح: بیژن گورانی

افقی:

۱- پراکندگی- آرایش صورت بازیگران- متخصص در علم مواد ۲- شاگردی‌کردن- معادل فارسی بیلبورد- رنگ قهوه‌ای روشن ۳- سرشماری- قناعت‌پیشه- کامل‌شدن رشد میوه ۴- تحسین فرنگی- آزاد- سیاه‌رگ ۵- نصیب و بهره- نوعی انرژی- ستاره‌شناس ۶- آنکه عضوی از بدنش ازکارافتاده- لباس اتاق عمل- طایفه چادرنشین ۷- سیاره زهره- لکه کثیف- کوزه سفالی ۸- با رشوه‌دادن چربش می‌کنند!- محل آموختن درس- از جنس آهن ۹- سوسن زرد- واضع جدول تناوبی- از ملزومات سوارکاری ۱۰- امپراتوری قدیم- دایه- دورترین سیاره از خورشید ۱۱- رونق- گدایی- قدرت مالی ۱۲- نامی دخترانه- کتاب هندو- چوپان ۱۳- پناه‌بردن- دست نوازشگر پدر بر سرش نیست- قومی در قفقاز ۱۴- خودرأی- رمانی نوشته دیوید میچل- گستاخ ۱۵- پاک‌کردن گل‌ولای از قنات- سبز مایل به خاکستری- درخت انگور.

عمودی:

۱- پلیس فضای تولید و تبادل اطلاعات ناجا- ممیزی فیلم- مشغول به کار ۲- وسیله بادکردن لاستیک- ماءالشعیر- شب آخر پاییز ۳- آبزی خوراکی با بدن دراز و کشیده- بازسازی و تعمیر ۴- ناپایدار- محصول سینما- بازار ۵- پدر- صدای بلند- پارچه صافکن ۶- نوعی انگور دانه‌ریز- نوجوان بزهکار که در مرکز اصلاح و تربیت نگهداری می‌شود- برگزیده ۷- پیشوندی معادل‌میلیون- سوره پنجاه‌وهشتم- جریان مستقیم‌برق ۸- مربوط به هنر- گویشی در غرب‌ایران- حرکات رزمی نمایشی ۹- از مذاهب مسلمانان- از حیوانات اهلی و مفید- بدخلق ۱۰- پول ژاپن- مهیا- مرد سالخورده ۱۱- گذرگاه- عیب‌وعار- مظنون ۱۲- مرکز کهگیلویه‌وبویراحمد- تکیه‌کلام درویش- بی‌اعتنا به قیدوبندها ۱۳- نمایشنامه‌ای از فدریکو گارسیا لورکا- نواختن آهنگ به صورت دسته‌جمعی ۱۴- جاویدان- غذایی قدیمی شبیه آبگوشت- مشغول ۱۵- غمگین- زمین غیرقابل‌کشت- به‌طور ناگهانی.



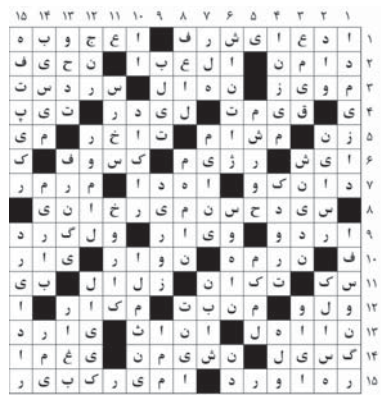
حل سودوکو سخت

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

حل سودوکو ۲۰۱۲

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

جدول ۳۰۱۶



سودوکو سخت ۲۰۱۳

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.

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

سودوکو ۲۰۱۳

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.

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