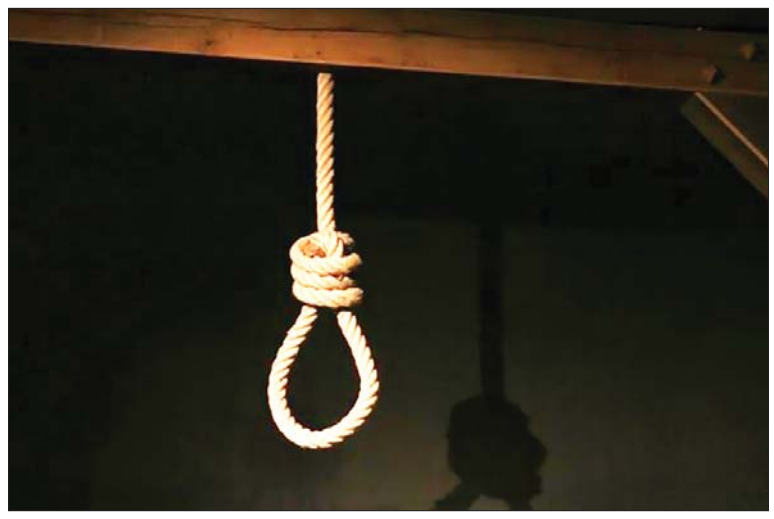
یادداشت

آیا آتش‌سوزی در طبیعت ایران طبیعی است؟

ابراهیم احمدیان

● علت اصلی افزایش آتش‌سوزی در طبیعت زیادشدن جمعیت بشر و دستکاری‌های اوست. گفته می‌شود که فقط در آتش‌سوزی اخیر استرالیا بیش از یک میلیارد حیوان کشته شده و حدود ۳۰ گونه گیاهی و حیوانی به کلی از بین رفته‌اند. برخلاف بسیاری از نقاط جهان در کشور ما، آتش‌سوزی هنوز قابل کنترل و پیشگیری است ولی سالانه هزاران هکتار جنگل و مرتع می‌سوزد. تنها هفت درصد از کشور ما پوشش جنگلی دارد و سرانه سهم جنگل هر ایرانی در مقایسه با شهروندان دیگر جهان در حد یک‌چهارم است. با این حال، رئیس سازمان حفاظت محیط زیست کشور آتش‌سوزی در جنگل‌ها و مراتع را واقعه‌ای طبیعی و کم‌اهمیت می‌داند و معتقد است که هزینه‌کردن برای اطفای حریق صرفه‌جویی اقتصادی ندارد. در سال جاری، بسیاری از مراتع و جنگل‌های ایران دچار آتش‌سوزی شدند. پربارش‌بودن سال ۹۷ و اوایل سال ۹۸ و ازدیاد علوفه امکان آتش‌سوزی را بالا برد. اما ظاهرا در ایران آتش‌سوزی چندان هم طبیعی نیست و کبریت روشن‌شدن آتش در دست شهروندان است نه طبیعت. در سال جاری که ۳۰ درصد افزایش آتش‌سوزی داشته‌ایم، عامل بیش از ۹۵ درصد از آنها انسان بوده و ۴۵ درصد از حریق‌ها در ایام تعطیل روی داده و این یعنی اهمیت عامل انسانی. جنگل‌های ایران از نوع برگ‌پهن هستند و برخلاف جنگل‌های برگ‌سوزنی برخی کشورها، در مقابل آتش‌سوزی مقاوم‌ترند و حفظ آنها در برابر آتش‌سوزی آسان‌تر است. به این ترتیب، با آموزش و کنترل شهروندان می‌توان به بیشتر آتش‌سوزی‌ها پایان داد. آتش‌سوزی در منابع طبیعی به لحاظ گوناگون به کشور لطمه می‌زند. ازبین‌رفتن خانه حیات وحش تنها بخشی از لطمات است. نابودی پوشش گیاهی در آتش‌سوزی می‌تواند امکان سیل و فرسایش خاک و زمین را بیشتر کند. در حوزه کشاورزی، آتش راه را برای قوت‌گرفتن آفات باز می‌کند و مواد غنی زمین را از میان می‌برد. به طور کلی، خسارات زیست‌محیطی و کشاورزی اثرات مخرب سیاسی، اجتماعی و امنیتی نیز دارند. نگارنده در یک آزمایش و پرسش از جامعه نمونه ۵۰نفری در غرب کشور که با طبیعت ارتباط مستقیمی دارند، متوجه شد که آگاهی‌ها درباره علل آتش‌سوزی در جنگل در میان بیش از ۹۰ درصد افراد این جامعه بسیار ناچیز است؛ مثلا آنها نمی‌دانند وجود شیشه‌خرده در کف مراتع و جنگل‌ها گاه همچون ذره‌بین عمل و آتش روشن می‌کند. بنابر گفته برخی کارشناسان، حتی بعضی از مقامات مسئول، آمار واقعی میزان آتش‌سوزی‌ها را اعلام نمی‌کنند. در اوایل هر سال، تیم‌های واکنش سریع در مناطق مختلف کشور برای برخورد با آتش‌سوزی تشکیل می‌شود؛ ولی بنابر شواهد موجود و نیز مشاهدات نگاره، این تیم‌ها به لحاظ نفرات نیروی انسانی و ابزار و وسایل لازم، توانایی برخورد با آتش را ندارند چند شرط برای پایان‌دادن به این خسارت مزمن لازم است: آتش‌سوزی را طبیعی ندانیم؛ در رسانه‌هایی مانند صداوسیما یا کتب درسی، فرصتی همیشگی به آموزش همگانی مسائل زیست‌محیطی بدهیم؛ کمبود نیروی انسانی در سازمان‌های مسئول و نبود وسایلی مانند هواپیماهای آب‌پاش را رفع کنیم. البته این خود نیازمند همتی ملی است و دراولویت‌گذاشتن محیط‌زیستی که عملا هیچ‌گاه در اولویت نبوده است.



بررسی اعدام مرتکبان قتل زیر ۱۸ سال از آغاز تا امروز

بزرگ شدن زیر تیغ

شهرزاد همتی: «احسان و نیما هم‌محله‌ای بودن و رفیق. ما خونمون سر کوچه اشرفی بود و نیما و خانواده‌ش ته کوچه می‌نشستن. پدرش کارگر ساختمانی بود. یه زندگی معمولی داشتن مثل همه. رفاقت احسان و نیما هم‌اندازه عمر اومدن ما به اون محله بود. عصرهای داغ تابستون توی کوچه توپ پلاستیکی لایه می‌کردن و بازی می‌کردن. با تیرکمون گنجشک می‌زدن. گانیه‌بازی می‌کردن. می‌نشستن و به هوای خوندن تجدیدی‌هاشون عکس فوتبالیست‌ها رو با هم طاق می‌زدن. خلاصه رفیق بودن و هر دو کنار هم قد می‌کشیدن. اون روزی که دعواشون شد، هر دو از کلاس فوتبال برگشته بودن. دعوا هم سر استقلال و پرسپولیس بود. من که ندیدم، بچه‌های محل تعریف می‌کنن. بعد پسر من عصبانی می‌شه. اون درشت‌تر از نیما بود. می‌پره روی نیما و گردنش رو فشار می‌ده... نیما داشته خفه می‌شده و بچه‌ها می‌گن صورتش کبود بود. ناچار چاقو رو از جیبش درآورده و فرو کرده تو سینه احسان... می‌دونید من به اینکه بچه ۱۶ساله چرا چاقو همراهش بوده کاری ندارم... اون رو باید مادر نیما جواب بده. اما مطمئنم اگر نیما نمی‌زد، احسان اون رو کشته بود... من سواد نداشتم و کارگر توی تولیدی بودم... وقتی گفتن نیما رو قصاص کنم به این فکر کردم که خب! اگر نیما چاقو درنمی‌آورد و الان قاتل احسان بود من بازم باید بچه‌مو از دست می‌دادم... این دو تا بچه زندگیشون تباه شده... من برای همین گذشتم و رفتم... از کوچه اشرفی، اصلا از هشتگرد گذاشتم و رفتم...».

پرونده‌ای که مادر احسان آن را روایت می‌کند حالا ۱۲ سال است که مختومه شده. نیما پس از آزادی از زندان سرباز شد و حالا بعد از ازدواج کلا از هشتگرد به دزفول مهاجرت کرده و علاقه‌ای به صحبت‌کردن هم ندارد. اما خانواده‌اش می‌گویند افسردگی حاد دارد و در مغازه مکانیکی مشغول به کار است. احسان تنها فرزند هاجر بود. او همسرش را بر اثر حادثه ساختمانی از دست داده بود و بعد از مرگ احسان با خواهرش در تبریز زندگی می‌کند. او از گذشتن از نیما ناراضی نیست و می‌گوید هر دو بچه همان روز زندگی‌شان تباه شد.

بلوغ در ایران شرعی است

مطابق کنوانسیون جهانی حقوق کودک که ایران نیز به آن پیوسته است، مجازات جرمی که زیر ۱۸ سال حادث شده معنا ندارد. ایران کنوانسیون حقوق کودکان سازمان ملل متحد را امضا کرده است. طبق این کنوانسیون هر فرد زیر ۱۸ سال به عنوان طفل محسوب می‌شود. در ایران اما به خاطر حساس‌بودن مسائل شرعی وقتی متهم به ۱۸ سال می‌رسید، برای قصاص آماده می‌شد. مسئله‌ای که تا امروز حساسیت‌های زیادی در جامعه ایران ایجاد کرده. یکی از پرسروصداترین پرونده‌های زیر ۱۸ سال که به اعدام منجر شد، پرونده بهنود شجاعی بود. هنوز با جست‌وجوی نام بهنود با اینکه نزدیک به ۱۱ سال از اعدام او می‌گذرد، خبرهای اعدامش در صدر صفحات گوگل می‌آید. او در ۱۷سالگی مرتکب قتل شده بود. او هم مانند بسیاری از متهمان زیر ۱۸ سال در یک نزاع خیابانی مرتکب قتل نوجوانی هم‌سن‌وسال خودش شده بود. بهنود که خانواده منسجمی هم نداشت در ۲۱سالگی در شرایطی اعدام شد که همه درباره پرونده‌اش صحبت می‌کردند. شاید با اعدام بهنود بود که توجهات بیشتری به اعدام مرتکبان قتل زیر ۱۸ سال جلب شد. هرچند ایران به کنوانسیون جهانی حقوق کودک پیوسته بود، اما از آنجایی که شرع و اسلام دختر ۹ساله و پسر ۱۵ساله را بالغ می‌داند، تمامی مجرمان زیر ۱۸ سال به قصاص محکوم می‌شدند. اما سال ۹۲ با اعمال ماده ۹۱ قانون مجازات اسلامی تا حدودی ورق برگشت. مطابق این ماده در جرائم موجب حد یا قصاص هرگاه افراد بالغ کمتر از ۱۸ سال، ماهیت جرم انجام‌شده یا حرمت آن را درک نکنند یا در رشد و کمال عقل آنان شبهه وجود داشته باشد، حسب مورد با توجه به سن آنها به مجازات‌های پیش‌بینی‌شده در این فصل محکوم می‌شوند.

تبصره- دادگاه برای تشخیص رشد و کمال عقل می‌تواند نظر پزشکی قانونی را استعلام یا از هر طریق دیگر که مقتضی بداند، استفاده کند.

عبدالصمد خرمشاهی از وکلای مشهور کیفری ایران است. او در گفت‌وگو با «شرق» به مرور اعدام کودکان زیر ۱۸ سال پرداخته است. به گفته خرمشاهی قبلا مناقشه‌ای وجود داشت مبنی بر اینکه مطابق قوانین جزای اسلام و قانون مجازات اسلامی قبل از سال ۹۲، افراد نابالغ مسئولیت کیفری نداشتند، سن بلوغ برای دختران ۹ سال و برای پسران ۱۵ سال تعیین شده. عین همین عبارت را در ماده ۱۴۶ قانون مجازات اسلامی آوردند. اما ماده ۹۱ قانون مجازات اسلامی، مصوب سال ۱۳۹۲، تصریح می‌کند که در جرائم موجب حد یا قصاص هرگاه افراد بالغ کمتر از ۱۸ سال ماهیت و حرمت جرم انجام‌شده را درک نکنند یا در رشد و کمال و عقل آنها شبهه وجود داشته باشد، حسب مورد به مجازات‌های پیش‌بینی‌شده محکوم می‌شوند. وی می‌افزاید: نکته‌ای که وجود دارد این است که معمولا برای اینکه دادگاه احراز کند آیا این فرد بالغ کمتر از ۱۸ سال که مرتکب جنایت قتل شده، حرمت کارش را درک می‌کرده، پزشکی قانونی مشخص می‌کند، اما سؤالاتی که مطرح می‌شود معمولا مرتبط با موضوع نیست یا پاسخ‌هایی که داده می‌شود باز هم مفهوم مورد نظر این ماده را مشخص نمی‌کند. در پاسخ‌های پزشکی قانونی می‌آید چون فرد خاطی جنون نداشته پس بالغ است. این ماده قانونی برای این فراهم شد تا اعدام کودکان زیر ۱۸ سال به نوعی متوقف شود؛ اما این مفهوم در ماده ۹۱ حاصل نمی‌شود و ما دیده‌ایم که حکم قصاص این افراد گاهی صادر و حکمشان هم کم و بیش اجرا شده است. بنابراین من فکر می‌کنم قانون‌گذار یک قدم رو به جلو با این ماده برداشته است. با توجه به مناقشاتی که از یک طرف در جهان وجود دارد و ایران عضو کنوانسیون جهانی حقوق کودک است و از طرفی این کنوانسیون کلیه افراد زیر ۱۸ سال را کودک تلقی می‌کند، و از طرفی در قانون مجازات ما تعریف کودک متفاوت است، باید فکری جدی در این باره می‌شد.

خرمشاهی تصریح کرد: به نظر می‌رسد ماده ۹۱ آن‌طور که باید جدی گرفته نمی‌شود. خود بنده پرونده‌هایی داشته‌ام و درست است که روان‌شناس نیستم، اما سال‌ها کارکردن در این حوزه به من این تجربه را داده است که در صحبت با این متهمان بفهمند آنها قبح کارشان را درک نکرده‌اند. همه این مسائل مستلزم این است که با دید وسیع‌تری به این قضیه نگاه شود و حتی‌الامکان سعی شود اعدام افراد زیر ۱۸ سال متوقف شود. همان‌طور که گفتم، درست است این ماده گامی به جلو محسوب می‌شود، اما آن‌طور که بایدوشاید همه متهمان زیر ۱۸ سال را تحت پوشش قرار نمی‌دهد و پاسخ‌هایی که از طرف متخصصان مربوطه داده می‌شود، برای توقف قصاص کافی نیست.

وی در پاسخ به این سؤال که از متهم در پزشکی قانونی چه پرسیده می‌شود، گفت: «سؤالاتی که از موکلان من کرده‌اند، چندان ارتباطی با این قضیه ندارد. قتل مسئله‌ای بسیار پیچیده است و اینکه تو چه غذایی دوست داری یا اگر یک میلیارد پول داشتی چه می‌کردی نمی‌تواند بلوغ متهم در زمان ارتکاب جرم را مشخص کند. شاید سؤالاتی مرتبط هم پرسیده شود، اما من می‌گویم کاش حالا که این ماده تصویب شده، محاکم با دید وسیع‌تری به آن نگاه کنند.»

خرمشاهی می‌گوید اکثریت قریب‌به‌اتفاق این قتل‌ها در نزاع دو دوست اتفاق افتاده و می‌تواند جای قاتل و مقتول عوض شود. او می‌گوید از آخرین پرونده‌ای که او داشته و منجر به قصاص شده ۱۰ سال می‌گذرد. خرمشاهی می‌گوید موکل او، بابک، با وجود احراز شرط کودکی اعدام شد و اعدام او در دادگاه تجدیدنظر اتفاق افتاد. حالا هم خرمشاهی پرونده دیگری در آستانه اعدام دارد و می‌گوید نمی‌داند چه اتفاقی برای موکلش رقم می‌خورد.

تولد تلخ ۱۸ سالگی

مادر پرهام (نام مستعار) هنوز سیاه تنش را درنیاورده. پنج سال پیش پسرش در کرمانشاه اعدام شد. می‌گوید لباس سیاه را هم برای پسر خودش، پرهام به تن دارد و هم مقتول که دوست بچگی پرهام بود. پرهام و امین در یک نزاع هر دو از دست رفته‌اند. امین زمان نزاع با یک سنگ که توسط پرهام به سرش کوفته شد در دم جان سپرد و پرهام که زمان ارتکاب قتل ۱۶ساله بود، دو هفته بعد از تولد ۱۸ سالگی‌اش اعدام شد. مادر پرهام می‌گوید: هنوز آخر هفته‌ها سر خاک هر دو بچه می‌روم. پرهام وقتی تولد ۱۸ سالگی‌اش شد، به من زنگ زد و گفت این تلخ‌ترین تولد دنیاست. دلم می‌خواست ۱۸ سالگی‌ام لباس خدمت بپوشم و در سربازی مرد شوم، اما در زندان مرد شدم. خانواده پرهام و فعالان حقوق کودک برای جلوگیری از اعدام پرهام تلاش‌های زیادی کردند، اما خانواده امین رضایت ندادند و همه‌چیز تمام شد.

مونیکا نادی، وکیل و فعال حقوق کودک، در گفت‌وگو با «شرق» تأکید می‌کند که ماده ۹۱ به تنهایی برای توقف اعدام کودکان کفایت نمی‌کند. او به «شرق» می‌گوید: «مشکلات اجرائی در فرایند تشخیص رشد عقلی در کمیسیون‌های پزشکی قانونی زیاد است. عدم امکان حضور وکیل متهم بدون دستور قضائی در جلسات کمیسیون پزشکی قانونی و در صورت وجود دستور قضائی، عدم امکان مشارکت فعال وکیل در فرایند تشخیص رشد عقلی، توجه‌نکردن به تجربه زیسته هر کودک و ویژگی‌های خانوادگی، تحصیلی، حرفه‌ای، روانی و فیزیولوژیکی هر کودک و نیز انگیزه ارتکاب جرم و به طور کلی حالت عمومی بزهکار و نادیده‌گرفتن اهمیت پرونده شخصیت متهم در بررسی‌های تشخیص رشد عقلی، استفاده از تست‌های تشخیصی که در عمل به طور مستقیم با سنجش قوه درک و تشخیص متهم در زمان ارتکاب جرم ارتباطی ندارد. همچنین ندادن پاسخ‌های دقیق و شفاف به مراجع قضائی به‌نحوی‌که امکان استفاده مطلوب از نظریات ارائه‌شده فراهم آید، اصول حقوقی در تنظیم پاسخ‌های ارسالی به مراجع قضائی رعایت نمی‌شود؛ برای مثال رأیی که با استناد به نظریه پزشکی قانونی مبنی‌بر «رشد عقلی در زمان ارتکاب جرم احراز نگردید» از شعبه دادگاه کیفری استان تهران صادر شده بود، در دیوان‌عالی کشور به دلیل «تفاوت معنایی احراز نگردید با عدم احراز» نقض شد که هرچند ایراداتی به عملکرد دیوان‌عالی کشور در این مورد وارد است، اما بهتر است نظریات پزشکی قانونی صریح و با رعایت اصول حاکم بر ادبیات حقوقی تنظیم شود تا امکان واردکردن چنین ایراداتی پیش نیاید. پاسخ‌های ارسالی به مراجع قضائی و شرایطی که منجر به نتیجه‌گیری‌های کمیسیون پزشکی قانونی شده است تشریح نمی‌شود که این امر قضات را با ابهامات زیادی روبه‌رو می‌کند. در تعداد معدودی از پرونده‌ها در بین اعضای کمیسیون‌های سه‌نفره یا بیشتر که به دنبال اعتراض طرفین برای بررسی مجدد موضوع پرونده به آنها ارجاع شده است، اعضای مشترکی با کمیسیون‌های تشکیل‌شده وجود دارند که قاعدتا این امر برخلاف حقوق دفاعی متهم است. در چند رویه پزشکی قانونی در سال‌های اخیر برمبنای حمایت همه‌جانبه از کودکان و حق حیات ایشان بوده است، ولی همین موضوع باعث شده که کمیسیون‌ها با ارائه نظریات کلی و مبهم، زمینه‌ای برای بی‌اعتباری نظریات خود نزد مراجع قضائی ایجاد کنند. عضو انجمن حمایت از حقوق کودک تصریح کرد: متأسفانه در برخی موارد شاهد برخورد متعارض مراجع قضائی در استفاده از ظرفیت‌های ماده ۹۱ قانون مجازات اسلامی هستیم؛ به‌نحوی‌که گاهی استفاده مطلوب از این ماده را مختل کرده است. مواردی که در ادامه ارائه می‌شود، اهم این موارد است: در رسیدگی به اتهام قتل ارتکابی از سوی افراد زیر ۱۸ سال، ارجاع به پزشکی قانونی برای احراز رشد عقلی به طور کاملا سلیقه‌ای از سوی دادسراها انجام می‌شود. در بعضی از موارد، این مهم از سوی دادسرا انجام می‌شود و در دیگر موارد بدون هرگونه اظهارنظر درباره رشد عقلی یا درک ماهیت از سوی قضات دادسراها، موضوع به دادگاه کیفری استان ارجاع داده می‌شود.

ادامه در صفحه ۱۳

نگاه

بررسی ادعای افزایش بارش با بارورسازی ابرها

● درحالی‌که مرکز ملی تحقیقات و مطالعات باروری ابرها اعلام کرده که تأثیر انجام یک بار عملیات باروری در میزان افزایش بارش‌ها ۱۰ تا ۱۵ درصد است، رئیس مرکز ملی خشک‌سالی می‌گوید: لازم است نتایج بارورسازی ابرها در کشور به‌صورت علمی و منطقی منتشر و مشخص شود که چطور می‌توان تعیین کرد باران در حال بارش، نتیجه باروری ابرهاست یا فعل و انفعالات جوی؟ احدوظیفه ضمن بیان اینکه در زمینه بارورسازی ابرها کشورهای مختلفی از جمله هند، ترکیه، رژیم صهیونیستی، چین و امارات تجربه‌هایی دارند که در برخی موارد موفقیت‌آمیز بوده است، اظهار کرد: با وجود این هنوز در جهان، جامعه هواشناسی نظرات مختلفی نسبت به بارورسازی ابرها دارند. به‌طور کلی این عملیات در حال حاضر پایه‌های علمی و محکمی ندارد و از اساس اینکه بخواهیم ثابت کنیم بارش، حاصل از بارورکردن ابر است یا فرایند طبیعی جو، کار پیچیده‌ای است. رئیس مرکز ملی خشک‌سالی و مدیریت بحران سازمان هواشناسی کشور با اشاره به اینکه روش‌های استفاده‌شده برای بررسی نتیجه بارورسازی ابرها تاکنون نتوانسته است مثبت یا منفی بودن نتیجه این عملیات را به‌طور دقیق نشان دهد، گفت: کشور ما نیز کشور درحال‌توسعه‌ای است که خیلی از ابزار و امکانات کشورهای پیشرفته را ندارد. به همین دلیل موضوع بارورسازی ابرها و بررسی نتیجه آن در کشور ما سخت‌تر است. به طور کلی عملیات باروری ابرها در دنیا محل مناقشه متخصصان است. از این رو می‌توان این عملیات را به‌صورت آزمایشی در محیط‌های کوچک انجام داد و نتیجه آن را بررسی کرد اما این ادعا که عملیات بارورسازی ابرها سبب افزایش بارش در کل یک منطقه یا کشور می‌شود، صحیح نیست. وی با تأکید بر اینکه همه انواع ابرها نمی‌توانند به عملیات بارورسازی پاسخ مثبت دهند، اظهار کرد: حتی کسانی که ادعای موفق‌بودن عملیات باروری ابرها را دارند، اعلام کرده‌اند که تنها در یک شرایط خاص جوی می‌توان امیدوار بود که این عملیات نتیجه مثبت دهد. برای مثال دمای هوا، ارتفاع ابر و میزان رطوبت آن در اجرای عملیات باروری بسیار مهم است. باید به این نکته توجه داشته باشیم که اگر در شرایط خاصی عملیات بارورسازی انجام شد و نتیجه مثبت داد، به این معنا نیست که تکرار مجدد این عملیات در نقطه دیگری همچنان نتیجه مثبت می‌دهد چراکه ابرها و شرایط محیطی متغیر هستند. این متخصص هواشناسی در ادامه با بیان اینکه عملیات بارورسازی ابرها نیازمند پیش‌بینی دقیق ابر و ویژگی‌های آن است که از نظر من این مسئله کمتر رعایت می‌شود، گفت: لازم است در کشور ما دستگاه‌هایی که اقدام به بارورکردن ابرها می‌کنند نتایج آن را به‌صورت علمی، منطقی و با جزئیات منتشر کنند که متأسفانه تاکنون این اتفاق نیفتاده است. از سوی دیگر در اجرای عملیات بارورسازی ابرها باید اشتباهات خود را بپذیریم و مجددا آنها را تکرار نکنیم. در سطح جهان ادعای مثبت‌بودن نتایج بارورکردن ابرها کار ساده‌ای نیست. کشور ما نیز در منطقه‌ای قرار گرفته که ابرهای با قابلیت باروری در آن کم و از سوی دیگر گردوخاک‌خیز است. همین موضوع می‌تواند تأثیری منفی بر عملیات بارورسازی ابرها بگذارد. برای بررسی نتیجه بارورسازی ابرها در کشور به یک شبکه متراکم دیده‌بانی همراه با رادارهای هواشناسی نیاز داریم که به‌صورت تخصصی پس از بارورسازی ابرها گزارش‌های لازم را دریافت و ارائه کنند.

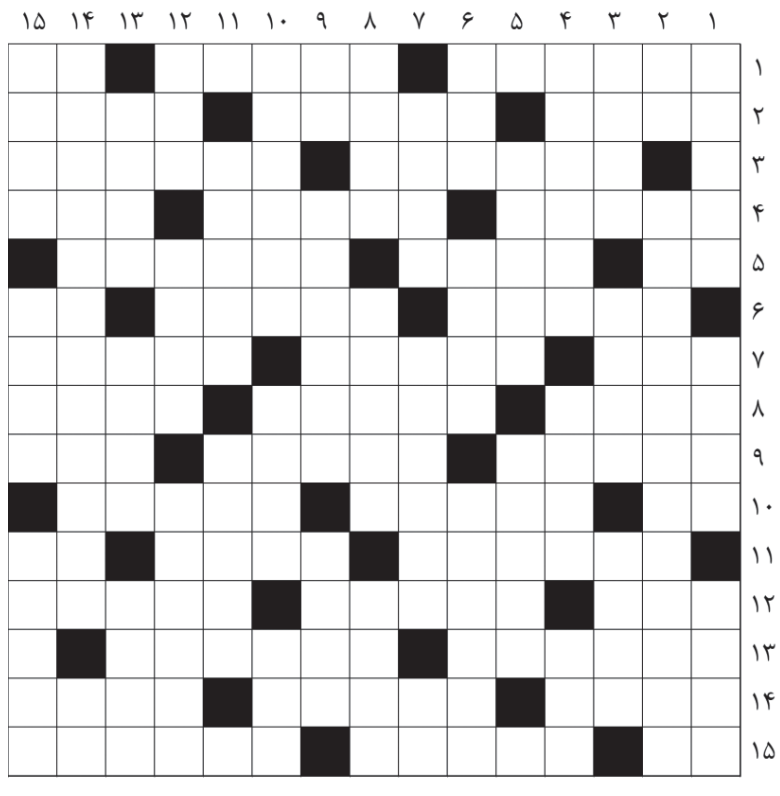
جدول ۳۵۹۹ ■ طراح: بیژن گورانی

افقی:

۱- زیادشدن- دگرگون‌شده- تخم مرغ انگلیسی ۲- بها مهر- هر چیز نایاب و دست‌نیافتنی- تکراری ۳- از توابع مثلثاتی- نمی‌بیند ۴- نوعی قایق پارویی- زجر و عذاب- جنازه ۵- سیخونک- سودمند- ترکیب شیمیایی آب‌دار ۶- آپارتمان کوچک با تجهیزات ساده و راحت- نامی دخترانه- ترمز چارپا ۷- مراقب و نگهبان- غذا در قوطی- همسر امام علی(ع) ۸- نزدیک- پسر سیامک در شاهنامه- به زیارت‌رفته ۹- پیام‌آوری- خداشناس- نوشین ۱۰- ضمیر مؤنث عربی- در حال نالیدن- از الفبای لاتین ۱۱- ورزش ترکیبی از گلف و چوگان- از مراحل سلوک عارفان- افسارگسیخته ۱۲- همیشه رنگ ندارد- سدی در تهران- پرنده شکاری با منقار کوتاه ۱۳- سیستم‌عاملی در کامپیوتر- تابلوی مشهور داوینچی ۱۴- مقابل رویه لباس- عارضه‌ای در دستگاه گوارش- شیرینی میوه‌ای ۱۵- زهر- همراه ادا- آگاهانه.

عمودی:

۱- از تیم‌های فوتبال باشگاهی هلند- بزرگ‌ترین سوره قرآن- جمع حس ۲- پراکندگی- سبک هنری که بیشتر بر حالت‌ها و دریافت‌های روحی و احساسی تأکید دارد ۳- ضربه‌ای در کاراته- ضروری- خودروی باربری کوچک ۴- از علوم تحصیلی- مرتفع- زنگ گردن شتر ۵- یکی پس از دیگری- انگشت‌نما ۶- پیچ‌وخم زلف- به پاکردنی ناخوشایند- از تیم‌های باشگاهی فوتبال ایتالیا ۷- از پیامبران الهی- همسایه کنیا و اتیوپی - حرف همراهی ۸- بخیل- مخلوط‌کردن- گوشه‌ای در دستگاه ماهور ۹- از مبطلات روزه- شهری در استان همدان- آشنا ۱۰- تغار بزرگ سفالی- رستنی- شیوه و روش ۱۱- هدف‌ها- شنونده ۱۲- پرتابه جنگی- برنج‌فروش- ذوب‌کردن ۱۳- دختر مازندرانی- پاکیزه- مجموعه داستانی نوشته جمال میرصادقی ۱۴- نویسنده‌ای که با اسلحه وداع کرد- عریان ۱۵- واحدی برای اندازه‌گیری زاویه- مربوط به شهر- سربند مردان سیستانی.



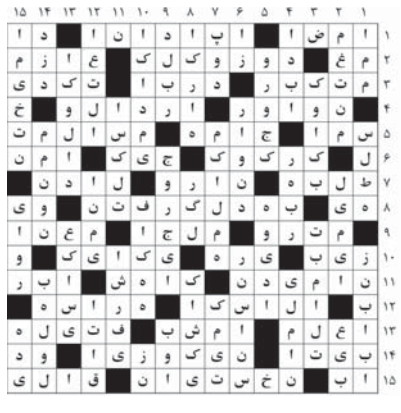
حل سودوکو سخت

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

حل سودوکو ۲۵۹۴

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

جدول ۳۵۹۸



سودوکو سخت ۲۵۹۵

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.

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

سودوکو ساده ۲۵۹۵

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