



آیا دستگاه‌های تصفیه هوای تبلیغ‌شده در بازار، آلودگی را کاهش می‌دهند؟

ادعای کاهش همزمان خروپف و آلودگی هوا

فروغ پژمان

تردید دارند؛ فروشندگانی که قاعدتا باید با آب‌وتاب و هر ترغندی که در آستین دارند مشتری را راضی به خرید دستگاه‌های تصفیه هوا یا به‌قول خودشان «دستگاه‌های کاهش آلودگی هوا» کنند، نمی‌دانند در برابر مشتریانی که با چشمان متعجب از آنها چندین و چندبار می‌پرسند «واقعاً تأثیری هم در کاهش آلودگی هوا دارد؟» چه بگویند. تبلیغات درباره دستگاه‌های تصفیه هوا طیف گسترده‌ای را دربرمی‌گیرد؛ از کاهش مشکل خروپف در خواب تا قابلیت جذب گازهای سمی هوا. «هاشمی» فروشنده‌ای است که اعتراف می‌کند هیچ‌کدام از دستگاه‌های تصفیه هوا کمکی در کاهش آلودگی هوا نمی‌کنند. او با خنده می‌گوید: «کاسب باید جنستش را بفروشد اما شنونده باید عاقل باشد.» با این حال، اقرار می‌کند خودش هم از آن دسته فروشندگانی است که اغلب ترکیب «کاهش آلودگی هوا» را هم به دیگر مزایای دستگاه‌های تصفیه هوا می‌چسباند تا مشتری بیشتری جذب کند. او تأکید می‌کند با وجود اینکه ممکن است این دستگاه‌ها آلودگی هوا را از بین نبرند اما هوای محیط را قابل‌تحمل‌تر خواهند کرد. می‌گوید مشتریانش از این دستگاه‌ها راضی هستند. دو کلمه آخر را ضعیف‌ادا می‌کند. انگار خودش هم به حرفی که می‌زند باور ندارد. بعد اما اضافه می‌کند: «حداقل هوای محیط را که عوض می‌کنند. این هم خودش کاری است. مثل هود آشپز‌خانه.»

«هاشمی» درباره نحوه کار دستگاه‌های تصفیه هوا می‌گوید: «از این دستگاه‌ها مدل‌های مختلفی در بازار وجود دارد. هم ایرانی و هم خارجی. همه‌اینها فیلترهایی دارند که به‌وسیله این فیلترها هم هوا تصفیه می‌شود و هم آلودگی هوا از بین می‌رود.» این فیلترها اساسی متفاوتی دارند و هرکدام هم، کار مخصوصی را انجام می‌دهند، مثلاً پیش‌فیلتر در جذب ذرات از قبیل پرز فرش و پرده، مو و پر حیوانات و گردوخاک هوا موثر است. همچنین فیلتر پلاسما کار جذب الکتریکی ذرات آلرژی‌زا و دوده هوا با استفاده از تکنولوژی نانو، فیلتر کربن کار جذب بوها و گازهای سمی از قبیل بوی سیگار و مونواکسیدکربن، فیلتر هیا کار جذب کلیه ذرات معلق آلرژی‌زا تا ۰/۱ میکرون و آلاینده‌های مضر هوا از قبیل ویروس‌ها، باکتری‌ها،

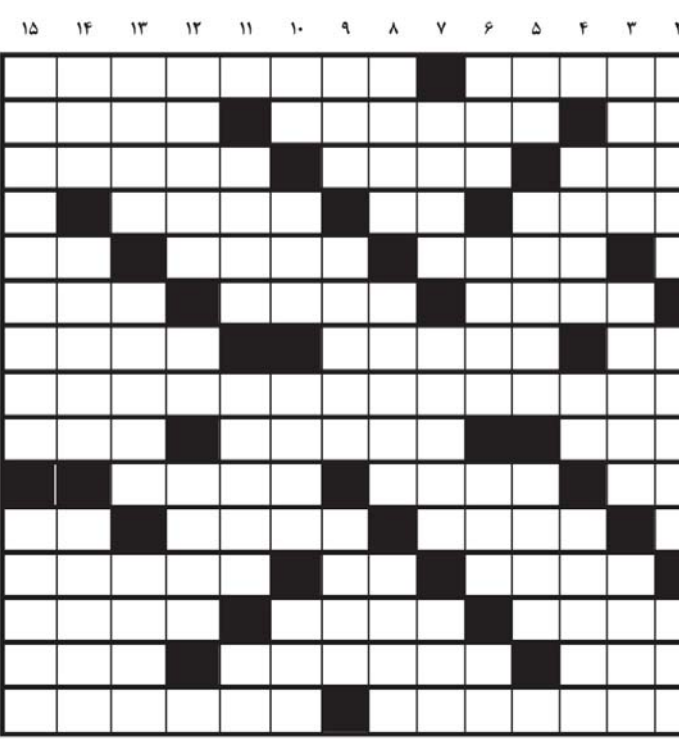
گرده‌های حساسیت‌زای گیاهان، مو و پر حیوانات تا ۹۹درصد و لامپ یو یو کار ازبین‌بردن ویروس‌ها (آنفلوآنزای خوک) و باکتری‌های هوازی و استریل هوای خروجی را انجام می‌دهند.

مدیر فروش یک فروشگاه آنلاین به «شرق» می‌گوید: «از برنده‌های مختلفی دستگاه تصفیه هوا داریم. بستگی دارد که شما برای چه کاری بخواهید.» اینطور که آقای مدیر توضیح می‌دهد، دستگاه‌های آنها ساخت کشورای سوئیس، کانادا و کره است. در این فروشگاه محصولات شامل دستگاه تصفیه‌هوای اتاق خواب، اومبیل، یخچال، شخصی، فضای ۲۵، ۴۰، ۸۰ و ۱۵۰متری می‌شود، به‌طور مثال دستگاه تصفیه هوای شخصی، دستگاه کوچکی است که می‌توان آن را به گردن آویخت. این دستگاه در دو قیمت ۳۱هزارتومان و ۷۵هزارتومان به فروش می‌رسد. از طرف دیگر، یک دستگاه تصفیه هوای نئونک» محصول کانادا و مناسب یک فضای ۱۲متری، ۹۰هزارتومان و دستگاهی دیگر از همین مارک برای فضای ۱۵۰متری، یک‌میلیون و ۸۵۰هزارتومان قیمت دارد. مدیر فروش در توضیح این دستگاه می‌گوید که قادر است در عرض ۱۵دقیقه هوای محیط را تصفیه کند.

آقای «هاشمی» فروشنده محصولات لوازم‌خانگی، یک دستگاه دایره‌ای شکل ۱۸۷گرمی را نشان می‌دهد و می‌گوید: «قیمتش ۲۹۰هزارتومان است و به درد یک فضای ۱۵ تا ۲۰متری می‌خورد. هم فیلتر هیا دارد و هم فیلتر کربن و هم...» توضیحات بعدی‌اش محیط را تصفیه کند.

فروشنده محصولات لوازم‌خانگی، یک دستگاه دایره‌ای شکل ۱۸۷گرمی را نشان می‌دهد و می‌گوید: «قیمتش ۲۹۰هزارتومان است و به درد یک فضای ۱۵ تا ۲۰متری می‌خورد. هم فیلتر هیا دارد و هم فیلتر کربن و هم...» توضیحات بعدی‌اش محیط را تصفیه کند.

موسیقی اروپا- طرف سرکه ۷- پوشش سقف به شکل نیمکره- بلدرچین- قطع سینمایی ۸- عنصر بیست‌هشتم که از آن در ضرب سسکه و محال استفاده می‌شود- شبه ویا- همراه کتاب ۹- ورزش آب و خاک- غفت و پاکدامنی- زورگو ۱۰- سودای ناله- میهمانی‌ای که معمولاً با خوردن خوراک همراه است- اشاره ۱۱- آفتاب ۱۱- سودمند- پرندهای زیبا که



گزارش

گزارش یک



از دستگاه‌های تصفیه‌هوا محل‌های مختلفی در بازار وجود دارد. هم ایرانی و هم خارجی.

۳۱ هزار تومان

دستگاه تصفیه هوای شخصی، دستگاه کوچکی است که می‌توان آن را به گردن آویخت. این دستگاه در دو قیمت ۳۱هزارتومان و ۷۵هزارتومان به فروش می‌رسد

کارشناسان هیچ‌کدام از این دستگاه‌ها را تأیید نمی‌کنند و به شهروندان هم توصیه می‌کنند که فریب این تبلیغات را نخورند. یوسف رشیدی، مدیرعامل شرکت کنترل کیفیت هوا، با یک جمله «تأیید نمی‌کنیم» آب پاکی را روی دست فروشندگان و تبلیغاتشان می‌ریزد. به نظر او، این موضوع اینکه نیاز به توضیح زیادی ندارد. او می‌گوید: «اگر بروید در سایت حفاظت محیط‌زیست آمریکا که ما همه استانداردایمان را از آنجا استخراج می‌کنیم، می‌بینید که چنین چیزی وجود ندارد و آنها هم تأیید نمی‌کنند. درواقع، در هیچ‌کجای دنیا چنین چیزی وجود ندارد. باید مبنای آلودگی هوا را از منبعش کنترل کنیم. ذراتی که باعث آلودگی هوا می‌شوند آنقدر ریز هستند که با چنین فیلترهایی از میان نمی‌روند.»

عاقبت مسئولان وزارت بهداشت هم به این قضیه واکنش نشان داده‌اند. همین چندوقت پیش بود که حسین کیوان، مدیرکل تجهیزات پزشکی وزارت بهداشت تأکید کرد هیچ ماسک یا دستگاه تصفیه هوای مفیدی که بتواند از عوارض آلودگی هوا بکاهد، نه‌تنها در ایران بلکه در هیچ جای دنیا وجود ندارد و ساخته نشده است. خبرگزاری فارس گزارش داده که کیوان گفته بود: «ذرات درشت موجود در هوا به‌طور طبیعی از مخاط بینی عبور نمی‌کنند و خطر چندانی ندارند اما آنچه خطرناک است، ذرات معلق ریز کوچک‌تر از ۲/۵میکرون است که حتی از دستگاه تنفسی عبور می‌کنند و با رسوب در دستگاه تنفسی موجب بروز بیماری‌های مختلف از جمله بیماری‌های ریوی مزمن می‌شوند.»

او همچنین نه‌تنها استفاده از ماسک‌های N95 گر‌نقیمت را در کاهش آلودگی هوا بی‌تأثیر دانسته بود که گفته بود: «ماسک‌هایی که در بازار وجود دارند و بیشتر شبیه ماسک‌های جراحی هستند و برخی از مردم از آن برای کاهش اثرات آلودگی هوا استفاده می‌کنند، هیچ تأثیری در کاهش عوارض آلودگی هوا ندارند و حداکثر می‌توانند جلو ذرات درشتی را که از مخاط بینی هم عبور نمی‌کنند، بگیرند و در عمل فایده‌ای ندارند.»

۲/۵ میکرون

ذرات درشت موجود در هوا به‌طور طبیعی از مخاط بینی عبور نمی‌کنند و خطر چندانی ندارند اما آنچه خطرناک است، ذرات معلق ریز کوچک‌تر از ۲/۵میکرون است که حتی از دستگاه تنفسی عبور می‌کنند و با رسوب در دستگاه تنفسی موجب بروز بیماری‌های مختلف از جمله بیماری‌های ریوی مزمن می‌شوند.»

او همچنین نه‌تنها استفاده از ماسک‌های N95 گر‌نقیمت را در کاهش آلودگی هوا بی‌تأثیر دانسته بود که گفته بود: «ماسک‌هایی که در بازار وجود دارند و بیشتر شبیه ماسک‌های جراحی هستند و برخی از مردم از آن برای کاهش اثرات آلودگی هوا استفاده می‌کنند، هیچ تأثیری در کاهش عوارض آلودگی هوا ندارند و حداکثر می‌توانند جلو ذرات درشتی را که از مخاط بینی هم عبور نمی‌کنند، بگیرند و در عمل فایده‌ای ندارند.»

گزارشگر «شرق» در همه جای ایران باشید

سوزه‌ها و گزارش‌های خود را برای ما به ایمیل sharghline@sharghdaily.ir یا به شماره ۰۲۰۰۴۶۹۹ پیامک بزنید یا با ۰۲۶۰۰۸۸۶۴ تماس بگیرد. «شرق» با کمک شما خواندنی‌تر می‌شود.

گزارش دو

آرشیو دیجیتالی موسسه «اطلاعات» همچنان ادامه دارد

گنجینه ۳میلیون عکس و مطلب مطبوعاتی

مهسا جزینی

موسسه و به‌ویژه تحریریه روزنامه «اطلاعات» تعریف شده است. به محققان و پژوهشگران و دانشجویان مراجعه‌کننده، در صورت ارایه معرفی‌نامه کتبی یا شفاهی، سرویس می‌دهیم؛ وی می‌فرزاید: «خدمات ما برای تفتن نیست آنان که عشق روزنامه‌های قدیمی را دارند یا برای سرگرمی به‌دنبال تورق و گشتن در روزنامه‌ها هستند، می‌توانند به مرکز اسناد و کتابخانه ملی یا کتابخانه مجلس یا سایر نهادهای عمومی اینترنتین مراجعه کنند.» البته این به محدودیت امکانات سرویس‌دهی «آرشیو» اطلاعات به متقاضیان خارج از موسسه هم بازمی‌گردد؛ مثلاً تنها دو دستگاه یارانه مجزبه به سیستم «جست‌وجوی آرشیوی» برای مراجعان فعال است و نه بیشتر.

یکی از سوال‌های مهم این است که چرا روزنامه اطلاعات سایاتی مانند سایت موسسه «نمایه» یا موارد مشابه درست نمی‌کند تا با قراردادن محتوای آرشیو و اتصال آن به سایت، با ایجاد امکان حق عضویت، فضایی برای دسترسی عمومی فراهم کند؟ در این صورت، حتی می‌تواند در ازای ارایه خدمات هزینه هم دریافت و به نوعی درآمدزایی هم برای خود ایجاد کند. پاسخ مدیر بخش آرشیو به آن ابهام چنین است: «هن موافق راه‌اندازی سایت و ارایه خدمات به عموم هستم ولی هنوز این کار عملی نشده است. البته برنامه آن را داریم اما به دلایل فنی امکان پذیر نشده است.» خدمات بخش آرشیو دیجیتالی موسسه «اطلاعات» در حال حاضر هم صددرصد رایگان نیست اما در مقایسه با هزینه‌های کار و شیوه آرشیوهای مشابه (مانند سایت‌هایی که حق عضویت می‌گیرند) علت هزینه کمی از خدمات‌گیرنده دریافت می‌شود. «طیرانی» می‌گوید: «مهم‌ترین علت دریافت این هزینه اندک، این است که فرد ملزم به انتخاب شود نه اینکه اطلاعات را فله‌ای جمع‌آوری کند، شما در صورتی که بخواهید از آرشیو دیجیتالی موسسه «اطلاعات» استفاده کنید، امکان «پرنت» یا استفاده از «فالش» را ندارید (افایل، عکس یا مطلب مورد نظر را انتخاب و ذخیره می‌کنید. مسئول مربوطه آن را برای شما روی «سی‌دی» ریخته و تحویل شما می‌دهد

مشتری از همه جا
مشتریان «آرشیو دیجیتالی» موسسه «اطلاعات» از همه قشری هستند از دیپلمات‌های وزارت خارجه تا دانشجوی رشته معماری که به‌دنبال سوزه، خبر یا گذشته موضوعی می‌گردند که امکان پیداکردن آن را جاهای دیگر پیدا نمی‌کنند؛ مثلاً چندی قبل، یک گروه از وزارت‌خارجه که به‌دنبال کار روی موضوعی درخصوص روابط خارجی ایران بودند، چندماه به‌طور مرتب به آرشیو «اطلاعات»، سر می‌زدند. با اینکه خود وزارت‌خارجه هم آرشیو تقریباً مناسبی دارد، اما «طیرانی» می‌گوید: «اطلاعات یکی از کم‌نظیرترین آرشیوها را دارد چون با ثبت حتی جزئی‌ترین اخبار مربوط به یک موضوع، امکان دسترسی محقق به برخی واکنش‌ها، پیامدها، سوابق و حواشی مربوط به موضوع یا یک خبر را که گاهی در یک کار تاریخی اهمیت زیادی دارد فراهم می‌کند. در حالی‌که در آرشیوهای دیجیتالی موجود، بیشتر مقالات، آن هم مقالات نشریات و مجلات جمع‌آوری می‌شوند تاخیرا و گزارش‌های روزنامه‌ها»

مدیر «آرشیو» موسسه «اطلاعات» به پژوهش دیگری درخصوص روابط ایران و آمریکا اشاره می‌کند که در کتلی از سوی وزارت‌خارجه پیش از این منتشر شده است: «۵۸درصد منابع از آرشیو موسسه «اطلاعات» و ۲۰درصد از کتاب‌های موجود یا آرشیو خود وزارت‌خارجه استفاده شده بود.» با این حال، به نظر می‌رسد برای محقق یا پژوهشگری که از آرشیو دیجیتالی موسسه «اطلاعات» استفاده می‌کند، یکی از اشکالات موجود، محدودیت در تعریف کلیدواژه‌هاست؛ گاهی برای پیداکردن سوابقی که موضوع در طول مثلاً ۳۰سال، محقق مجبور است وقت زیادی صرف کند چون به‌کلیدواژه‌های محدودی برای جست‌وجو دسترسی دارد. اگرچه یک امکان خوبی که دارد، این است که می‌تواند سوزه موردنظر را بر اساس سال جست و جو کند؛ امتیازی که آرشیو دیجیتالی موسسه «اطلاعات» به او می‌دهد.

مدیر «آرشیو» موسسه «اطلاعات» به پژوهش دیگری درخصوص روابط ایران و آمریکا اشاره می‌کند که در کتلی از سوی وزارت‌خارجه پیش از این منتشر شده است: «۵۸درصد منابع از آرشیو موسسه «اطلاعات» و ۲۰درصد از کتاب‌های موجود یا آرشیو خود وزارت‌خارجه استفاده شده بود.» با این حال، به نظر می‌رسد برای محقق یا پژوهشگری که از آرشیو دیجیتالی موسسه «اطلاعات» استفاده می‌کند، یکی از اشکالات موجود، محدودیت در تعریف کلیدواژه‌هاست؛ گاهی برای پیداکردن سوابقی که موضوع در طول مثلاً ۳۰سال، محقق مجبور است وقت زیادی صرف کند چون به‌کلیدواژه‌های محدودی برای جست‌وجو دسترسی دارد. اگرچه یک امکان خوبی که دارد، این است که می‌تواند سوزه موردنظر را بر اساس سال جست و جو کند؛ امتیازی که آرشیو دیجیتالی موسسه «اطلاعات» به او می‌دهد.

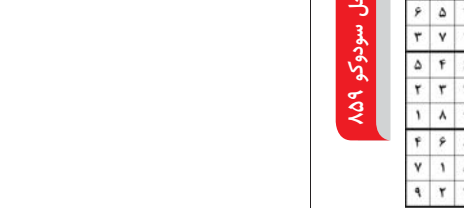
بیش از یک‌میلیون و ۲۰۰هزار قطعه‌عکس و کمی بیش از یک‌میلیون و ۶۰۰هزار عنوان مطلب، تا این لحظه آرشیو شده است؛ از سال ۱۳۳۴ شمسی تا امروز. آرشیو دیجیتالی موسسه «اطلاعات» در طبقه اول ساختمان بلندمرتبه اتوبان حقانی، با ۱۸انفر کارمند که روزانه از صبح تا ۷:۳۰عصر مشغول دریافت، پردازش و اسکن اخبار نشریات هستند، بیشتر و بیشتر می‌شود. بهروز طیرانی، مسوول بخش آرشیو موسسه «اطلاعات»، می‌گوید: «از سال ۷۲ آقای محمود دعایی به‌دنبال تحول در بخش آرشیو روزنامه بود. برای همین، ما ابتدا یک‌سری کار مفصل روی سیستم آرشیو دستی که تا آن‌زمان معمول بود، انجام دادیم تا مقدمات تبدیل آن به دیجیتالی فراهم شود. بر این اساس، ضروری بود، کلید واژه‌های جدیدی تعریف کنیم، طبقه‌بندی‌ها و ادغام‌های نو- چه در بخش عکس و چه مطالب- انجام دهیم. پس از دو سال و زمانی که همه این بسترسازی‌ها انجام شد، سفارش برنامه‌نویسی آرشیو رایله‌ای را دادیم.» به گفته طیرانی، کار اما به دلایل فنی کمی کند پیش می‌رفت: «تا سال ۷۹ بیشتر با «آزمون و خطا» پیش می‌رفتیم اما نهایتاً، از اول اردیبهشت ۸۱ سیستم کامپیوتری راه‌اندازی شد. آغاز کار هم با قطع ورود عکس‌های چاپی به سیستم و الزام به ورود عکس‌های دیجیتالی به سیستم بود. مرحله بعد در حوزه مطالب روزنامه‌ها بود. در روش پیشین، مطلب بعد از برش، روی کاغذها چسبانده و به پرونده‌های موضوعی منتقل می‌شد. پس از بازنگری، مطلب «اسکن» شده و وارد سیستم می‌شوند.» به‌تدریج که روزنامه‌ها صاحب «سایت» و نسخه «پی‌دی‌اف» شدند، شیوه «اسکن» بریده مطالب و اخبار روزنامه‌ها هم کنار گذاشته شد ما هم شروع کردیم به برداشتن نسخه‌های «پی‌دی‌اف» روزنامه‌ها را روی «سایت‌ها»، تا جایی که الان روزانه ۲۵۰ تا ۳۰۰خبر و عکس از روزنامه‌ها وارد سیستم می‌شود»

به جز اخبار روزانه، کارمندان بخش «آرشیو» کم‌کم باید پرونده‌های آرشیو کاغذی را هم وارد بخش «دیجیتال» می‌کردند اما هنوز پرونده‌های موضوعی متعددی بود که از آرشیو کاغذی وارد آرشیو دیجیتال نشده بود. یکی از دلایل این اتفاق، کمبود تعداد کارمندان بود. تعداد شافلان در «آرشیو» در مقایسه با سابق کاهش یافته و شیفت کاری از سه به یک شیفت، کاهش یافته بود و همین وضعیت، کار را دشوار کرد.

به‌ویژه آنکه حجم ورودی خبرهای روزانه قابل «آرشیو» سیر صعودی پیدا کرده است. اما کارکنان «آرشیو» می‌کوشند با تلاش مضاعف، بخشی از کمبود پرسنل را جبران کنند تا نقصان عمده‌ای در مطالب اصلی‌ترین «آرشیو» مطبوعات کشور پیش نیاید. «آرشیو» موسسه «اطلاعات»، اولویت را به خبرها، گزارش‌ها و مقالات روزنامه‌ها داده است اما از مجلات و نشریات علمی - تخصصی هم غافل نیست و با گردآوری و آرشیو این نشریات، قرار است بعد از «به‌روزشدن آرشیو روزنامه‌ها، مطالب این نشریات هم به آرشیو «دیجتال» افزوده شوند. در حال حاضر، بخشی از مجلات و نشریات متعلق به موسسه «اطلاعات» از سال ۸۲ به بعد، توسط قسمت فروشگاه موسسه، در قالب «دی‌وی‌دی» جمع‌آوری شده‌اند، اگرچه هنوز وارد بخش جست‌وجوی دیجیتال نشده‌اند. مجلدات اغلب مجلات و نشریات دیگر- غیررواسته به موسسه «اطلاعات» هم از همان نخستین شماره جمع‌آوری و گالینگورده‌در، در «آرشیو» موسسه اطلاعات موجود است و بناسبت این بخش از موجودی «آرشیو» هم در آینده، به شکل «دی‌وی‌دی» آماده عرضه شود. از میان نسخه‌های خود روزنامه، تاکنون، «دوره» سال‌های ۱۳۰۵ و ۱۳۰۶ و ۱۳۴۰ تا ۱۳۴۶، ۱۳۵۷، ۱۳۶۶ تا ۱۳۶۷ و «دوره» بقیه سال‌ها هم در حال انجام است. درآدم‌اند و تبدیل به «سی‌دی» «دوره» بقیه سال‌ها هم در حال انجام است.

خدمات کمی تا قسمتی خصوصی
طیرانی، مسوول «آرشیو» می‌گوید: «خدمات آرشیو موسسه «اطلاعات» جنبه عمومی ندارد بلکه چون متعلق به خود موسسه است، به نوعی، «خصوصی» محسوب می‌شود. خدمات‌دهی در وهله نخست، برای نشریات

سودوکو سخت ۵۰۹
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.



جدول سودوکو ۱۸۶۰
سودوکو
سودوکو Sudoku یک واژه ترکیبی ژاپنی به معنای عددبازی بی تکرار است و امروزه به جدولی از اعداد گفته می‌شود که به عنوان یک سرگرمی رایج در نشریات کشورهای مختلف به چاپ می‌رسد.

