گزارش یک

وزارت‌بهداشت پولی در بساط ندارد

«کلینیک خبرنگاران» در آستانه تعطیلی

سمیه قنبری

چند خیابان دورتر از ساختمان بلندوسفیدرنگ وزارت بهداشت، درمان و آموزش‌پزشکی در یکی از کوچه‌های آرام و کم‌تردد خیابان فلامک‌شمالی، تابلو کوچکی نصب شـده که خانه‌ای سه‌طبقه را از سـایر خانه‌های محل با سقف‌های شـیروانی متمایز می‌کند؛ مرکز درمانی خیریه دانش. در حیاط باز است و بدون هیچ سوال و جوابی، مراجعه‌کننده می‌تواند از جلو نگهبانی که در سکوت مرکز از آفتاب کم‌جان پاییزی لذت می‌برد، رد شود.

هنوز به پله‌های ورودی سـاختمان نرسیده، صدای جروبحث از داخل سـاختمان سکوت را می‌شـکند. موضوع مشاجره قالب‌های دندانی است که بیمار حاضر نیسـت آنها را از لابراتوار دندانپزشکی تحویل بگیرد، چون قالب‌های ساخته‌شده از نظر او، نه‌تنها به زیبایی دندان‌هایش کمکی نخواهد کرد، بلکه چهره او را زشت می‌کند.

حدود ۲۰ماه از افتتاح «کلینیک دانش» یا کلینیک خبرنگاران، توسط تنها بانـوی وزیر دولت دهم می‌گذرد؛ کلینیکی کـه قرار بود خدمات ویژه‌ای را در حوزه بهداشـت و درمان به خبرنگاران ارایه دهد. اما گویا

وزیر وقت بهداشت کلینیک خبرنگاران را در فروردین ۹۱ افتتاح کرد

خانـم وزیر در زمان افتتاح یک موضوع کوچک و احتمالا کم‌اهمیت را فراموش کردند و آن اینکه بودجه و اعتبارات این مرکز درمانی از محل کدام اعتبارات و ردیف بودجه باید تامین شود؛ موضوعی که طی یکی، دو هفته گذشته سبب شده کلینیک دانش با وجود اینکه هنوز از سوی مسـوولان مربوطه تعطیلی آن رسما اعلام نشـود اما در عمل، با منع پذیرش بیمار در همه بخش‌ها به جز دندانپزشکی، به حال تعطیل درآید.

فروردین سال ۹۱ وزارت بهداشت درمان و آموزشی‌پزشکی برای ارایه خدمات‌درمانی به خبرنگاران، اقدام به تاسـیس کلینیک دانش کرد؛ مرکزی درمانی که قرار بود خدمات بهداشتی و درمانی آن برای خبرنگاران رایگان باشد و خانواده خبرنگاران نیز با پرداخت فرانشیز دولتی می‌توانسـتند از خدمات این کلینیک اسـتفاده کنند. هزینه دارو و مواد استفاده‌شده در دندانپزشکی نیز با تعرفه دولتی محاسبه می‌شد. اردیبهشت ۹۱ همزمان با هفته سلامت، مرکز با بخش‌های تخصص‌های داخلی، قلب، گوش‌وحلق‌وبینی، چشم، اطفال، جراحی عمومی، طب‌سنتی، آزمایشگاه و نیز کلینیک دندانپزشکی در خانه‌ای وقفی فعالیتش را آغاز کرد اما در کمتر از ۲۰ماه، به‌دلیل تامین‌نشدن بودجه لازم چند روزی است که به‌طور کامل تعطیل شده است.

مشـکلات بودجـه‌ای از خیلی وقت پیش‌تر شـروع شـده بود؛ استفاده‌کنندگان طی چند هفته اخیر، در گفت‌وگو با «شرق» شکوه می‌کردند که کیفیت خدمات‌پزشکی در کلینیک دانش کاهش یافته و پرسنل نیز تجربه کافی ندارند. به گفته یکی از استفاده‌کنندگان از خدمات این مرکز که خبرنگار اسـت، طی چندماه گذشته کیفیت خدمات درمانی ارایه‌شده توسط مرکز نسبت به سال گذشته به‌شدت تنزل پیدا کرده اسـت. او با اشاره به رایگان‌بودن استفاده از خدمات کلینیک برای خبرنگاران، می‌گوید: «در ماه‌های شروع به‌کار کلینیک، کیفیت خدمات ارایه‌شده در سطح قابل‌قبولی بود. پزشکان و پرسنلی هـم که در مرکز فعالیت می‌کردند، از پزشـکان مجـرب بودند. اما برخلاف آن اوایل، در چندماه گذشـته با معدود پزشـکانی که برای معاینه بیمار در کلینیک حضور داشتند، می‌شد متوجه شد احتمالا از پزشکانی هستند که در حال گذراندن دوران طرح هستند و چندان تجربه‌ای ندارند.»

به گفته مراجعان به این کلینیک، در سـال گذشته که کلینیک افتتاح شـده بود، درمانگاه به‌صورت ۲۴سـاعته در تمام ایام‌سال به مراجعه‌کننـدگان خدمات ارایه می‌داد اما از مرداد امسـال، خدمات ۲۴ساعته متوقف شد و افراد تنها از ساعت ۷:۳۰ صبح تا ۱۹:۳۰ شب می‌توانستند از خدمات‌درمانی اسـتفاده کنند. علاوه بر این، در ایام تعطیل نیز برخلاف سال گذشته، کلینیک تعطیل بود.

بی‌نظمی فعالیت پرسنل، حضور با تاخیر پزشکان و کمبود وسایل و تجهیزات پزشکی و آزمایشگاهی مورد نیاز برای استفاده در بخش‌هایی چون آزمایشگاه، از مشکلاتی است که مراجعان به آنها اشاره می‌کنند. یکی از مراجعان می‌گوید: «در گفت‌وگو با پرسـنل مرکز، آنها دلیل این کاهش کیفیت را در عدم تامین‌اعتبار لازم برای فعالیت کلینیک عنوان کردند؛ اعتباری که تامین‌نشـدن آن علاوه بر اینکه پرداخت حقوق ماهانه پرسنل را چند ماهی است به تاخیر انداخته، سبب شده تا در بخش‌هایی شاهد تعدیل نیرو هم باشـیم.» این موضوع سبب شده زمان اسـتفاده از خدماتی چون آزمایشـگاه برای مراجعه‌کنندگان طولانی‌تر شود.

بی‌تجربگی پزشکان و حضورنیافتن آنها در ساعات مراجعه بیماران، موضوعی اسـت که یکـی از خانم‌هـای خبرنگار مراجـع به‌کلینیـک نیز نسـبت به آن گلایه‌مند است. این خبرنگار که کمتر از یک‌ماه اسـت از خدمات کلینیک دانش استفاده می‌کند، با اعلام نارضایتی از نحوه خدمات ارایه‌شده توسط این مرکز درمانی می‌گوید: «هر چند از نظر هزینه، استفاده از خدمات مرکز برای خبرنگاران رایگان است اما در صورت نیاز به مراجعه پزشک از خدمات کلینیک اسـتفاده نمی‌کنم چون فکر می‌کنم پزشکانی که در مرکز مشغول به‌کار هستند، چندان به بیمار اهمیت نمی‌دهند. دلیلش هم این است که پزشکان در حین معاینه من، حداقل به چهار، پنج تلفن شخصی خودشان پاسخ می‌دهند و در همیـن حین، بیمار را هم ویزیت می‌کننـد.» این خبرنگار درباره استفاده از خدمات تخصصی که توسط کلینیک قرار بود به خبرنگاران ارایه شود، می‌گوید: «پزشک متخصص تنها یک‌بار در ماه برای ویزیت بیمار در کلینیک حضور داشـت؛ آن هم پزشکانی که تجربه چندانی نداشتند.» او با اشاره به هزینه‌های دندانپزشکی کلینیک نیز می‌گوید: «اگر بخواهم از خدمات کلینیک استفاده کنم، فقط بخش دندانپزشکی است چون که در مقایسه با سایر مراکز درمانی، هزینه کمتری پرداخت می‌کنند.» دندانپزشکی تنها بخشی از کلینیک دانش است که با وجود تعطیل‌شدن سایر بخش‌ها، همچنان به‌کار خود ادامه می‌دهد.

ریشه همه مشکلاتی که در حال حاضر پرسنل و مراجعه‌کنندگان کلینیک دانش با آن دست‌به‌گریبان هستند، پیش‌بینی‌نشدن ردیف بودجه‌ای مشخص برای تامین‌اعتبارات مورد نیاز یک مرکز درمانی، قبل از تاسیس است. از زمان تاسیس کلینیک تاکنون، وزارت بهداشت درمان و آموزش‌پزشـکی برخلاف وظیفه ستادی‌اش، اقدام به تامین بودجه مرکز کرده اسـت. این بودجه احتمالا از طریق سـایر منابع تامین و برای مرکز هزینه شده است، اما طی چندماه گذشته، به‌دلیل کاهش بودجه دیگر امکان تامین هزینه کلینیک از سرریز سایر منابع ممکن نیست و همین موضوع، سبب شده تا کلینیک دانش در آستانه تعطیلی قرار گیرد. علاوه بر این، به‌دلیل طی‌نکردن مراحل قانونی برای تخصیص ردیف بودجه، در حال حاضر کلینیک دانش به‌عنوان یک مرکز درمانی زیرپوشش هیچ‌یک از دانشگاه‌های علوم پزشکی استان تهران قرار ندارد و همین موضوع، حتی با تامین موقت بودجه، ادامه فعالیت این مرکز درمانی را از نظر قانونی با مشکل مواجه خواهد کرد. برای همین است که پرسنل کلینیک امید چندانی به باز باقی‌ماندن کلینیک ندارند و هر لحظه امکان می‌دهند که آن ساختان سه‌طبقه به روی خبرنگاران و دیگر مراجعان بسته شود.

۲۰ ماه

حدود ۲۰ماه از افتتاح «کلینیک دانش» یا کلینیک خبرنگاران، توسط تنها بانوی وزیر دولت دهم می‌گذرد؛ کلینیکی که قرار بود خدمات ویژه‌ای را در حوزه بهداشت و درمان به خبرنگاران ارایه دهد.

خانم وزیر در زمان افتتاح موضوع بودجه و اعتبارات مرکز را فراموش کرده بود

بی‌تجربگـی پزشـکان و حضورنیافتـن آنها در ساعات مراجعه بیماران، موضوعی است که یکی از خانم‌های خبرنگار مراجع به‌کلینیک نیز نسبت به آن گلایه‌مند اسـت. این خبرنگار که کمتر از یک‌ماه است از خدمات کلینیک دانش استفاده می‌کنـد، بـا اعـلام نارضایتی از نحـوه خدمات ارایه‌شـده توسـط این مرکز درمانـی می‌گوید: «هر چند از نظر هزینه، استفاده از خدمات مرکز برای خبرنگاران رایگان اسـت اما در صورت نیاز به مراجعه پزشـک از خدمات کلینیک استفاده نمی‌کنم چون فکر می‌کنم پزشکانی که در مرکز مشغول به‌کار هسـتند، چندان به بیمار اهمیت نمی‌دهنـد. دلیلش هم این اسـت که پزشـکان در حیـن معاینه من، حداقل به چهار، پنج تلفن شـخصی خودشان پاسـخ می‌دهند و در همین حین، بیمار را هم ویزیت می‌کنند.

۲۴ ساعته

در سال گذشته که کلینیک افتتاح شده بود درمانگاه به‌صورت ۲۴ساعته در تمام ایام‌سال به مراجعه‌کنندگان خدمات ارایه می‌داد

گزارشگر «شرق» در همه جای ایران باشید

سوژه‌ها و گزارش‌های خود را برای ما به ایمیل sharghline@sharghdaily.ir بفرستید یا به شماره ۳۰۰۰۴۶۹۹ پیامک بزنید یا با ۸۸۶۴۰۲۶۰ تماس بگیرید.

«شرق» با کمک شما خواندنی‌تر می‌شود.

گزارش دو

عرضه همگانی کارت تشخیص هویت

یک قطره خون برای روز مبادا

زینب همتی

لازم نیست برای نگهداری خون یا دی‌ان‌ای فرد، یخچال یا فریزر تهیه و خون را در آن نگهداری کرد. این‌روزها کافی است با زیر ۱۰هزارتومان، یک قطره خون گرفت و آن را روی کارتی ذخیره کرد که برای سال‌ها می‌ماند.

امروزه نگهداری یا ارسال خون و دی‌ان‌ای افراد برای موارد تشخیصی و تحقیقی به کاری ضروری در دنیا بدل شده و دانشمندان، روزانه صدهاهزار بلکه میلیون‌هـا نمونه خون را برای تخلیـص دی‌ان‌ای، از بیماران و افراد مختلف دریافت یا به مراکز دیگر ارسـال می‌کنند. ارسال خون به صورت معمول، پردردسـر و خطرناک اسـت و در برخی مواقع هم ممکن است با مشکل‌هایی مواجه باشد. احتمال آلوده‌بودن خون، مقررات خاص گمرکی و ده‌ها دلیل دیگر، ارسال نمونه خون یا نگهداری آنها را با مشکل مواجه کرده است. بعضی از کشورها، خون تک‌تک افراد خانواده را در دو محل مختلف نگهداری می‌کنند تا در صورت بروز سانحه، آدم‌ربایی، قتل، گم‌شدن و ده‌ها دلیل دیگر، به‌عنوان عامل بسیار مطمئن برای تعیین هویت، انگشت‌نگاری دی‌ان‌ای تشخیصی و حتی موارد تحقیقاتی بتوان از آن استفاده کرد.

حالا محققان یک شـرکت زیسـت‌فناور ایرانی موفق شـده‌اند کارت نگهـداری خون و یک دی‌ان‌ای را طراحی کنند که نه‌تنها به پزشـکان و مراکز درمانی، بلکه به عموم خانواده‌ها این امکان را می‌دهد تا با هزینه‌ای ناچیـز، ماده وراثتی خود، نزدیکان و بیمارشـان را برای مدت‌های طولانی نگهداری کنند.

اولین‌بار چنین محصولی در کشور آمریکا و توسط شرکت «واتمن» در بیش از ۲۰سال پیش با نام تجاری FTA تهیه و به فروش رسید و هم‌اکنون با حدود ۱۰-۸ برابر قیمت نمونه تولیدشده در داخل کشور قابل تهیه است. در ایران حدود ۱۰سـال قبل (در سـال ۱۳۸۳) دکتر «سیروس زینلی» در شرکت «فزا پژوه» تهران، با حمایت سازمان گسترش کمیته بیوتکنولوژی این کارت را تهیه کرد. بعد از واگذاری شرکت به فرد دیگر، تولید کارت به شرکت تازه‌تاسیس زیست‌فناوری کوثر منتقل شد و هم‌اکنون صاحب‌امتیاز این کارت، شـرکت زیست‌فناوری کوثر اسـت که آن را تولید و به فروش می‌رسـاند. کارت نگهداری خون و دی‌ان‌ای، وسیله‌ای است که می‌توان با سهولت و قیمت نازل، مقداری از خون یا دی‌ان‌ای موجودات یا انسان را در آن برای سال‌های طولانی نگهداری کرد. امروزه با پیشرفت علم تشخیص ژنتیکی، می‌توان با استفاده از مقدار ناچیز دی‌ان‌ای فرد، کار تشخیص هویت وی را به انجام رسـاند. در موارد خاص هم می‌توان با استفاده از این کارت، خون یا دی‌ان‌ای فرد را بدون مشکل و نیاز به شرایط خاص به کشورها یا مناطق دوردست ارسال کرد. در این فرآیند نیازی به سرد نگه‌داشتن نمونه خون نیست و حتی ماموران گمرکی مانع آن نمی‌شوند زیرا مانند یک کاغذ عمل می‌کند و معمولا دیده نمی‌شود.

«سیروس زینلی» مدیرعامل شرکت دانش‌بنیان زیست‌فناوری «کوثر» درباره کاربردهای این کارت می‌گوید: «این کارت برای تشخیص بیماری‌های ژنتیکی، بررسـی ژنتیکی سرطان‌ها و سرطان‌های ارثی، تعیین هویت، اثر داروها و موارد مشـابه کاربرد دارد. برای آزمایش‌های قبل از ازدواج کاربرد ندارد مگر اینکه قبل از ازدواج نیاز به بررسی آزمایش ژنتیکی باشد.»

از ایـن کارت می‌توان برای نگهداری خون یا دی‌ان‌ای طی سـال‌های طولانی اسـتفاده کرد، بدون آنکه نیازی به یخچال یا فریزر باشـد. جنس ایـن کارت‌ها از نوعی کاغذ فیلتری یا جاذب آب اسـت که بعد از برش و چاپ، به یک ماده شـیمیایی مخصوص آغشـته می‌شود تا بتواند خون یا دی‌ان‌ای را سال‌های سال، بدون کاهش کاربری یا افت عملکرد یا کیفیت، نگهداری کند.

برای تشـخیص‌های ژنتیکی، مانند استفاده در تحقیقات یا تشخیص ژنتیکی بیماری‌هـا به دی‌ان‌ای یا ماده وراثتی نیاز اسـت. برای انجام این کار در حالت عادی، خون فرد را تهیه و دی‌ان‌ای آن را اسـتخراج و بعد از استفاده، اضافی آن را در فریزر و در مواردی در یخچال نگهداری می‌کنند. با به‌کارگیری روش جدیـد، موضوع نگهداری با روش‌های قدیمی، تقریبا منتفی می‌شـود. «زینلی» درباره شیوه اسـتفاده از این کارت می‌گوید: «با اسـتفاده از این روش، بخش کوچکی از خون ریخته‌شـده در زمان نیاز با میکروپانچ (ریزسوراخ‌کن) از بقیه جدا می‌شود و در لوله آزمایش مخصوص قرار می‌گیرد و با ماده تخلیص دی‌ان‌ای ساخت شرکت، کار استخراج انجام و در مرحله بعد از آن استفاده می‌شود.»

این نکته را نباید فراموش کرد که افراد مراجعه‌کننده به بیمارستان‌ها و مراکز پزشـکی از جمله مطب پزشکان محترم، یک گنجینه تحقیقاتی بی‌نظیر هستند و اگر پزشکان محترم بخواهند ماده وراثتی هر فرد را برای تحقیقات آتی ذخیره کنند، اسـتفاده از این کارت، تنها راه است که اتفاقا هزینه چندانی هم ندارد. «زینلی» درباره اهمیت تهیه این کارت می‌گوید که در بسیاری از موارد مشاهده می‌شود که عزیزی به ناگهان از دست می‌رود و برای تعیین هویت، علت بیماری، بررسی ژنتیکی فرد و موارد متعدد دیگر به خون یا دی‌ان‌ای فرد نیاز است، ولی ممکن است با فوت فرد، به‌دست‌آوردن خون یا دی‌ان‌ای او بسیار سخت یا غیرممکن شود. این موضوع در گروه‌های خاص مانند افرادی با بیماری‌های ژنتیکی، سرطان‌ها و نیز نیروهای نظامی و انتظامی و افراد شـاخص و مهم کشور، ضروری‌تر است. علاوه بر این، در بسیاری از موارد ممکن است با مرگ یک فرد مبتلا در خانواده، تشخیص ژنتیکی و پیداکردن جهش ژنی و ارایه خدمات ژنتیک میسـر نباشـد. به همین دلیل بهتر است از این افراد قبل از بروز اتفاق ناگوار نمونه خون تهیه شود. زینلی می‌گوید: «با توجه به تحول عظیمی که در چند سال اخیر در زمینه ژنتیک اتفاق افتاده اسـت، می‌توان با مقدار بسیار ناچیز دی‌ان‌ای از یک فرد، بررسی ژنتیکی کامل از وی به عمل آورد. بنابراین با توجه به هزینه بسیار اندک تهیه این کارت و قابلیت زیاد آن، همه افراد می‌توانند این کارت

را برای خود و اعضای خانواده‌شان تهیه کنند.»

با توجه به نوع کاربرد این کارت‌ها، دوام و پایداری آن اولین پرسشـی اسـت که به ذهن می‌رسد. اگر این کارت‌ها را در محیط خشک نگهداری کنند، پایداری آنها دسـت‌کم ۲۰سـال اسـت و نیازی به تمدید نیست. کارت‌هایی که هفت، هشت‌سال پیش در این شرکت تهیه‌شده است، هنوز هم به‌خوبی قابل استفاده هستند. این کارت را می‌توان در پرونده پزشکی شخصی در منزل، در مطب پزشک یا پرونده پزشکی بیمارستان یا پرونده کارمندان و پرسنل نظامی نگهداری و در مواقع لزوم از آن استفاده کرد.

«زینلـی» درباره چگونگی نگهداری این کارت‌ها در منزل می‌گوید: «در صورت درخواست خانواده‌ها نیز می‌توانیم یک نسخه را در محل آزمایشگاه نگهداری کنیم، ولی نیازی به نگهداری در شـرایط خاص نیست و توصیه می‌کنیم خانواده‌های محترم در منزل برای هر فرد خانواده، پوشه پزشکی تهیه و نتایج آزمایش‌ها و عکس‌ها و دیگر مدارک پزشکی را در آن نگهداری کنند. اگر چنین کنند می‌توانند یک نسخه از این کارت را نیز در آن پرونده نگهداری کنند.» او می‌افزاید: «لازم اسـت کارت، بعد از ریخته‌شـدن خون یـا دی‌ان‌ای روی آن، مدتـی (مثـلا یکی، دو روز) در محیـط باز بماند تا خوب خشـک شود. اگر قبل از خشک‌شدن، کارت‌ها را در یک بسته‌بندی محکم (مانند زیپ‌کیپ) نگهداری کنند، ممکن اسـت کپک زده و ارزش خـود را از دسـت بدهد.» وقتی پای خون به میـان می‌آید، اولین نکته‌ای که به ذهن هر فرد می‌رسـد، آلوده‌بودن خون و سـرایت بیماری است، اما باید گفت که تماس فرد سـالم با کارت خون فرد بیمار، خطرناک نیست چراکه به محض ریخته‌شدن خون روی کارت، پاتوژن‌ها مانند ویروس‌ها و باکتری‌های احتمالی در خون فرد غیرفعال می‌شوند و خطری ندارند، با این حال توصیه می‌شود که در حمل و نگهداری کارت، دقت و ترجیحا آن را در زیپ‌کیپ‌های مخصوص نگهداری کنید. علاوه‌براین، استفاده از ماده وراثتی کارت هم فقط در آزمایشگاه‌های ژنتیکی و مولکولی میسر است و در منازل نمی‌توان از آن استفاده کرد. تاکنون بیش از یکصدهزار عدد از این کارت به فروش رسیده است.

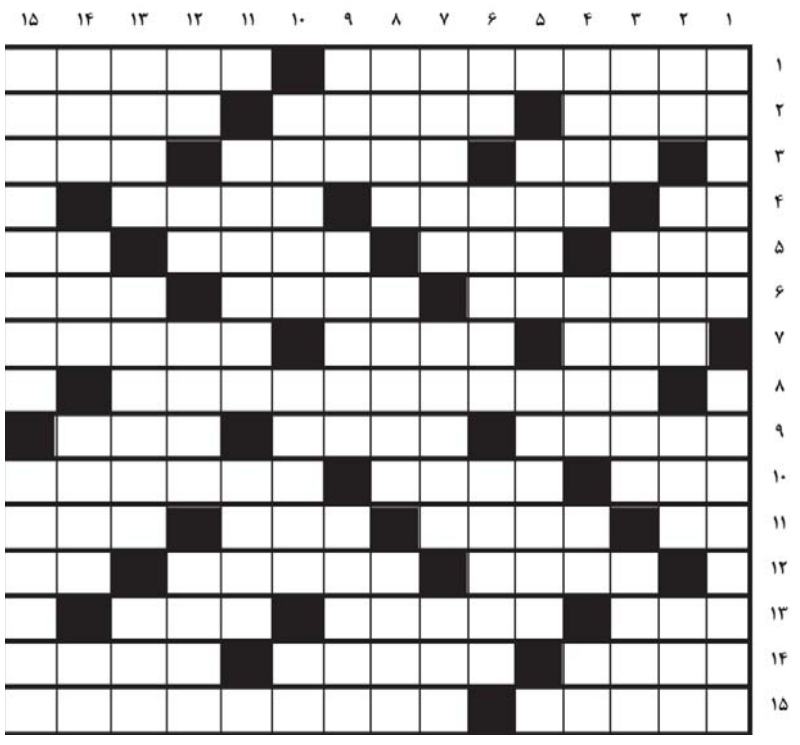
جدول ۱۸۷۱

افقی:

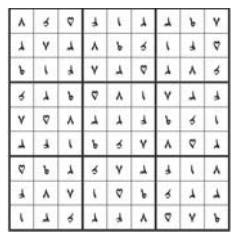
۱- اختراع مهم «بلز پاسـکال» فرانسـوی- موسسـه آمارگیری جهانی ۲- درختی زینتی با برگ‌های پنجه‌ای پشت سفید- نخ بافتنی- واحد حجم در دستگاه متری ۳- تفاوت- از حروف الفبای یونانی- گشادگی بین دو کوه ۴- غوزه پنبه- شیشـه‌ای که داروهای تزریقی در آن نگهداری می‌شـود- شهر سـاحلی ۵- نخ تابیده- رودی مرزی در شمال غرب کشورمان- سازمان فضایی آمریکا- سدی در استان خوزستان ۶- ویژگی دو عدد که باقی مانده تقسـیم آنها بر عـدد ثالثی با هم برابر باشد- در مقابل داخل- دیوار بلند و محکم ۷- از کلمات شـرط- اصلاح وضع- مکان‌ها ۸- روزگاری که کارها طبـق روال عادی انجام نمی‌گیرد ۹- معادل فارسـی گلن گدن- تارمی- تباه و بیهوده ۱۰- کمربند کاراته- اکیپ- واژگون ۱۱- صابون خیاطی- مشت زنی- جد رستم- پهلوان ۱۲- سازمان خوار و بار جهانی- بارندگی همراه با باد سخت- غرور و تکبر ۱۳- درخت تسبیح- مرض زردی- پیاله ۱۴- افسون- ژنراتور برق مستقیم- جـان پناه جبهه ۱۵- نابـودی - ناحیه‌ای تاریخی در اسـتان اصفهان که نادر شـاه افشار، اشـرف افغان را شکست داد

عمودی:

۱- قرقره‌ای در ماشین بافندگی برای پیچیدن نخ- قطعه ضربـی متداول در اسـتان گیلان ۲- حـرف تنفر- زن خالدار- نهنگ- ۳۶۵ روز ۳- آبرو- بخش ماهیچه‌ای معده بیشتر پرندگان- روز پس از امروز ۴- توان- اهل هرات- حـرف همراهی- قورباغه درختـی ۵- پارچه- صراحت لهجه داشتن ۶- کندن شـکل یا نوشته‌ای روی سنگ یا چوب- تصویری از صورت انسان- شکستنی در ورزش ۷- متملق و چرب زبان- چراغ بادی- سرپرست قانونی شخص صغیر یا محجور ۸- آرزوها- گلو- خانم ۹- زهدان- بی‌بهره از جوانمردی- رادار زیر دریایی ۱۰- بخت برگشتگی- رشته باریکی که برای محکم کاری به لبه چیزی نصب می‌کنند- بخشـی از دسـت و پا ۱۱- یکپارچگی- هـدف ۱۲- زائو ترسان- تصدیق روسی- زبردست- باطل‌کننده ۱۳- رهبر- نام علمی زردپی- لیست غذا ۱۴- ضلع روبه‌روی زاویه قائم در مثلث- فهم جهنمی! - آنزیمی که توسـط سلول‌های خاصی در کلیه تولید می‌شـود- کچل ۱۵- رژیم غذایی- مرکز ایالت تاسمانی استرالیا

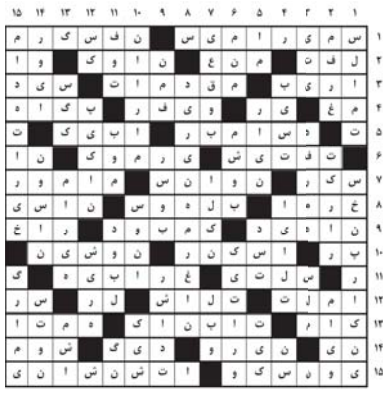


حل سودوکو سخت



حل سودوکو ۸۷۳

جدول ۱۸۷۰



سودوکو سخت ۵۲۳

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

سودوکو ۸۷۴

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.

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