خبرها از عالم علم

تأثیر مصرف پسته در شب بر میکروبیوم روده در مبتلایان پیش‌دیابت

نتایج مطالعه ای نشان داد که مصرف شبانه پسته در افراد مبتلا به پیش‌دیابت می‌تواند بر ترکیب میکروبیوم روده تأثیرگذار باشد.

به گزارش ایسنا، پیش‌دیابت حدود یک‌سوم جمعیت ایالات متحده را تحت تأثیر قرار می‌دهد و اکثر این افراد در نهایت به دیابت نوع ۲ مبتلا می‌شوند. با وجود اهمیت مداخله‌های تغذیه‌ای، راهکارهای مؤثر در این زمینه همچنان محدود است. در این میان، پسته به عنوان یک خوراکی با ظرفیت بهبود شاخص‌های کیفیت رژیم غذایی معرفی شده است، اما نقش آن در تغییر میکروبیوم روده ــ که یکی از عوامل کلیدی در تنظیم گلوکز و فرآیندهای التهابی است ــ کمتر بررسی شده است.

بنابر اعلام دفتر بهبود تغذیه جامعه وزارت بهداشت، مطالعه‌ای به سرپرستی کریستینا پیترسن - دانشیار علوم تغذیه در دانشگاه ایالتی پنسیلوانیا، نشان داد که مصرف شبانه پسته در افراد مبتلا به پیش‌دیابت می‌تواند بر ترکیب میکروبیوم روده تأثیرگذار باشد. یافته‌ها که در مجله Current Developments in Nutrition منتشر شد، نشان داد جایگزین کردن میان‌وعده شبانه مبتنی بر کربوهیدرات با پسته ممکن است به بازآرایی جامعه میکروبی روده منجر شود.

طبق پروتکل‌های تغذیه‌ای رایج، افراد مبتلا به پیش‌دیابت اغلب توصیه می‌شوند شب‌ها میان‌وعده‌ای حاوی ۱۵ تا ۳۰ گرم کربوهیدرات مصرف کنند تا سطح قند خون در شب و صبح تنظیم شود (مانند یک یا دو برش نان سبوس‌دار). با این حال، نتایج این مطالعه نشان داد که مصرف حدود دو اونس پسته به مدت ۱۲ هفته پروفایل میکروبی مدفوع را به‌طور معناداری تغییر داد و باعث افزایش باکتری‌های مفید مانند Roseburia و اعضای خانواده Lachnospiraceae شد؛ این گروه‌ها به تولید اسیدهای چرب کوتاه‌زنجیر از جمله بوتیرات کمک می‌کنند. بوتیرات منبع انرژی اصلی سلول‌های کولون است، به سلامت سد روده کمک می‌کند و اثرات ضدالتهابی دارد.

همچنین، کاهش باکتری‌های مرتبط با پیامدهای متابولیکی نامطلوب مشاهده شد. برای مثال، سطح Blautia hydrogenotrophica (مرتبط با تولید ترکیبات زیان‌آور برای کلیه و قلب) و Eubacterium flavonifractor (تجزیه‌کننده ترکیبات آنتی‌اکسیدانی مفید) پس از مصرف پسته کاهش یافت.

این مطالعه به صورت یک کارآزمایی بالینی تصادفی دو سویه متقاطع طراحی شد که در آن هر ۵۱ شرکت‌کننده هر دو نوع مداخله (پسته و میان‌وعده کربوهیدراتی) را دریافت کردند. نمونه‌های مدفوع با استفاده از تکنیک توالی‌یابی ژن ۱۶S rRNA بررسی شدند تا ترکیب میکروبیوم مشخص شود.

به گفته پیترسن، هرچند هنوز روشن نیست که این تغییرات میکروبیوم به‌طور مستقیم به بهبود شاخص‌های سلامت منجر شود، یافته‌ها چشم‌انداز تازه‌ای را برای استفاده از پسته به‌عنوان یک مداخله تغذیه‌ای در بهبود سلامت متابولیک و احتمالا کاهش پیشرفت دیابت نوع ۲ یا التهاب سیستمیک فراهم می‌کند.

این مواد غذایی تمرکز شما را بالا می برد

معامله‌گری یکی از کارهای به شدت حساس و خاص در جهان است که نیاز دارد برای انجام این کار به لحاظ روحی و روانی نیز به صورت کامل آماده باشید. در واقع یک معامله‌گر باید لایف استایل صحیحی داشته باشد که بخشی از آن شامل خوردن مواد غذایی مفید برای بالا بردن تمرکز خود است. ما در این مقاله به صورت کامل موارد غذایی مغذی را به شما معرفی خواهیم کرد که سبب افزایش تمرکز در زمان‌ترید در بازارهای مالی می‌شود.

به گزارش بهداشت نیوز، بخش مهمی از معامله‌گری به روح و روان تریدر بستگی دارد، شما باید در لحظاتی که می‌خواهید تحلیل کنید؛ معامله انجام دهید و تصمیم‌گیری‌های جدی در بازار داشته باشید تمرکز بالایی از خود نشان دهید. این کار بخشی از آن به تمرین‌های روحی روانی و بخش دیگری حتی به تغذیه‌ای که دارید برمی‌گردد. به همین دلیل در ادامه این پاراگراف چند مواد غذایی بسیار مهم برای بالا بردن تمرکز را به شما معرفی خواهیم کرد که پس در ادامه با ما همراه باشید.

◆ مواد غذایی برای تمرکز

به این دسته از مواد غذایی که تمرکز شما و عملکرد مغزتان را افزایش می‌دهند برین فود Brain Food گفته می‌شود، مغز ما، اگرچه تنها ۲ درصد از وزن بدن ما را تشکیل می‌دهد، حدود ۲۰ درصد از انرژی دریافتی روزانه ما را مصرف می‌کند. این انرژی برای سوخت‌رسانی به سلول‌های مغز و حفظ عملکرد سالم مغز استفاده می‌شود. برخی از مواد مغذی موجود در "غذاهای مغز" نقش حیاتی در این فرآیند دارند.

به عنوان مثال، غذاهای غنی از آنتی اکسیدان، مانند انواع توت‌ها و شکلات تلخ، به محافظت از سلول‌های مغز در برابر آسیب کمک می‌کنند. آن‌ها این کار را با خنثی کردن رادیکال‌های آزاد مضر انجام می‌دهند، که مولکول‌های ناپایداری هستند که می‌توانند به سلول‌های بدن ما از جمله سلول‌های مغز آسیب برسانند.ویتامین‌های B که در غذاهایی مانند تخم مرغ و آووکادو یافت می‌شوند، در تولید مواد شیمیایی

مغز که بر خلق و خو و سایر عملکردهای مغز تأثیر می‌گذارد، نقش دارند. سطوح پایین ویتامین B، به ویژه B۱۲ و فولات، می‌تواند منجر به مه مغزی و اختلالات شناختی شود.

◆ توت‌ها

انواع توت‌ها مانند زغال اخته، توت فرنگی و شاه توت سرشار از آنتی اکسیدان ها به ویژه فلاونوئیدها هستند. این ترکیبات به کاهش التهاب و استرس اکسیداتیو در مغز کمک می‌کند و از سلول‌های مغز در برابر آسیب محافظت می‌کند. این می‌تواند منجر به بهبود عملکرد شناختی شود و توت‌ها را به یک میان وعده عالی برای جلسات معاملات خود استفاده کنید و هنگام ترید کم کم از آن بخورید.

◆ میوه‌های خانواده مرکبات

مرکبات، از جمله پرتقال، گریپ فروت، لیمو و لیموترش، سرشار از ویتامین C، یک آنتی اکسیدان قوی هستند. ویتامین C برای سلامت مغز ضروری است زیرا به تولید انتقال دهنده‌های عصبی، مواد شیمیایی که سیگنال‌ها را در مغز منتقل می‌کنند، کمک می‌کند.

◆ شکلات تلخ

شکلات تلخ، به خصوص انواع با ۷۰ درصد کاکائو یا بیشتر، مملو از فلاونوئیدها، کافئین و آنتی اکسیدان ها است. این ترکیبات می‌توانند عملکرد مغز را با بهبود جریان خون به مغز و کاهش التهاب بهبود بخشند. بعلاوه، محتوای اندک کافئین می‌تواند باعث افزایش جزئی اما قابل توجه در تمرکز و هوشیاری شما شود.

◆ آجیل

آجیل، به ویژه گردو و بادام، منابع عالی چربی‌های سالم، آنتی اکسیدان ها و ویتامین E هستند. این مواد مغذی از سلول‌های مغز در برابر استرس اکسیداتیو و التهاب محافظت می‌کنند و سلامت مغز را ارتقا می‌دهند. به علاوه، چربی‌های سالم موجود در آجیل منبع ثابتی از انرژی است و به شما کمک می‌کند در جلسات طولانی معاملاتی با تمرکز بالا باقی بمانید.

◆ تخم مرغ

تخم مرغ منبع خوبی از چندین ماده مغذی مرتبط با سلامت مغز از جمله ویتامین B۶ و B۱۲، فولات و کولین است. کولین یک ریزمغذی است که بدن شما برای ایجاد استیل کولین، یک انتقال دهنده عصبی که به تنظیم خلق و خو و حافظه کمک می‌کند، استفاده می‌کند.

◆ آووکادوها

آووکادو سرشار از چربی‌های تک غیراشباع است که به جریان خون سالم کمک می‌کند. این منجر به بهبود عملکرد شناختی می‌شود، زیرا مغز شما برای کار مؤثر به یک منبع خون ثابت نیاز دارد. آووکادو همچنین حاوی ویتامین K و فولات است که به جلوگیری از لخته شدن خون در مغز و بهبود عملکرد شناختی، به ویژه تمرکز در هنگام ترید کردن کمک بزرگی می‌کند.

◆ ماهی سالمون

ماهی سالمون یکی از بهترین منابع اسیدهای چرب امگا ۳ است که برای سلامت مغز ضروری است. این چربی‌های سالم برای تقویت ساختار سلول‌های مغز، بهبود عملکرد آنها و منجر به شناخت و حافظه بهتر شناخته شده‌اند.

◆ روغن زیتون

روغن زیتون فوق بکر مملو از آنتی اکسیدان های قوی به نام پلی فنول است. این ترکیبات به محافظت از مغز در برابر آسیب و استرس اکسیداتیو کمک می‌کند و سلامت و عملکرد مغز را ارتقا می‌دهد. گنجاندن روغن زیتون فوق بکر در رژیم غذایی می‌تواند به تقویت تمرکز برای معامله‌گری کمک کند و آن را به یک مکمل ارزشمند برای رژیم غذایی شما تبدیل کند.

۵۰۰۰ قدم پیاده روی در روز پیشرفت آلزایمر را کُند می کند

به گفته محققان استرالیایی و بین‌المللی، پیاده‌روی ۵۰۰۰ تا ۷۵۰۰ قدم در روز ممکن است به کُند کردن تغییرات مغزی مرتبط با بیماری آلزایمر کمک کند.

به گزارش مهر به نقل از مدیسن نت، این مطالعه، ۲۹۴ بزرگسال ۵۰ تا ۹۰ ساله را با عملکرد طبیعی مغز تا ۱۴ سال ردیابی کرد و تعداد قدم‌های روزانه، عملکرد مغز و تجمع پروتئین‌های مرتبط با آلزایمر در مغز آنها را زیر نظر گرفت.

در این مطالعه آمده است که فعالیت بدنی بیشتر با کاهش کُندتر عملکرد مغز مرتبط است که به نوبه خود با تجمع کُندتر پروتئین‌های مرتبط با آلزایمر در مغز مرتبط است.

محققان دانشگاه ملبورن استرالیا، دانشگاه هاروارد در ایالات متحده و دانشگاه تورنتو در کانادا گفتند کسانی که علائم اولیه آلزایمر را در مغز خود نشان می‌دهند، ممکن است بتوانند با ورزش روزانه متوسط، روند پیشرفت آن را کُند کنند.

طبق این مطالعه، شرکت‌کنندگانی که بیش از ۵۰۰۰ قدم در روز برمی‌داشتند، کاهش کُندتری در حافظه و تفکر نشان دادند که با کاهش تجمع تائو، پروتئینی مرتبط با پیشرفت آلزایمر، همراه بود.

محققان گفتند که تجمع و شناخت تائو در سطح فعالیت متوسط ۵۰۰۱ تا ۷۵۰۰ قدم در روز ثابت ماند و افزودند که حتی ورزش متوسط، حدود ۳۰۰۰ تا ۵۰۰۰ قدم، با کاهش قابل توجه تجمع تائو و زوال شناختی مرتبط است.

خبر پزشکی

با گردو، سرفه رو سریع درمان می کنید

درمان‌های گیاهی و خانگی متنوعی برای سرفه‌های مداوم وجود دارد. در این مطلب یک روش کمتر شناخته شده و گیاهی برای درمان سریع سرفه معرفی می‌کنیم.

به گزارش بهداشت نیوز، سرفه در فصل سرما با شیوع بیماری‌های تنفسی مانند آنفلوآنزا و سرماخوردگی افزایش می یابد. برای درمان سرفه به جز استفاده از داروهای تجویزی توسط پزشک، درمان های خانگی و گیاهی بسیاری وجود دارد. بخور گیاهان دارویی ،غرغره آب نمک، استفاده از دمنوش‌های گیاهی، مصرف نوشیدنی‌های گرم چون چای زنجبیل، چای بابونه، چای نعناع و... می‌توانند تاثیر زیادی روی کنترل علائم سرفه داشته باشند.

یکی از بهترین و جالب ترین درمان های خانگی برای بهبود سرفه فصل زمستان استفاده از گردوکبابی است.اگر مداوم سرفه می کنید، در کنار استفاده از مایعات گرم و عسل روش زیر را نیز امتحان کنید.

◆ برای درمان سرفه های مداوم این روش را امتحان کنید:

چند عدد گردو را روی شعله گاز قرار دهید.

زمانی که پوست گردو سیاه شد، گردوها را از روی شعله گاز بردارید.

گردوها را بشکنید و مغز پخته آن را استفاده کنید تا به همین راحتی درمان سرفه شدید در خانه را اجرایی کرده باشید.

گردو دارای اسیدهای چرب امگا-۳، آنتی‌اکسیدان‌ها و ویتامین‌هاست که به بهبود سلامت کلی بدن و کاهش التهاب کمک می‌کند. با استفاده از گردوی کبابی تحریکات گلوی شما کاهش یافته و سرفه هایتان بهبود می یابد.

در صورت شدید شدن و یا ادامه دار بودن سرفه بهتر است به پزشک مراجعه کنید.

نکات طلایی که باید درباره بیماری قلبی بدانیم

بیماری قلبی بیماری قلبی از جمله بیماری های شایعی است که ما در اطرافیانمون مشاهده می کنیم .بیماری قلبی از دسته بیماری‌هایی است که دررگ های خونی رخ میدهد .که باعث سکته های قلبی می شود و امار مرگ ومیر در بیماری های قلبی زیاد است .

به گزارش بهداشت نیوز، بیماری قلبی از جمله بیماری های شایعی است که ما در اطرافیانمون مشاهده میکنیم .بیماری قلبی از دسته بیماری‌هایی است که دررگ های خونی رخ می‌دهد .که باعث سکته های قلبی می‌شود و امار مرگ ومیر در بیماری های قلبی زیاد است .ما میخواهیم در این مقاله شما را بیشتر با بیماری های قلبی آشنا کنیم .

◆ حمله ی قلبی چیست؟

همانطور که میدانیم قلب وظیفه ی خون رسانی را تمام اندام ها دارد و در اصل کار خون رسانی این است که مواد مغذی، اکسژن وکربن دی اکسید. به بافت ها و رگ های اندام ها انتقال دهد . به خاطر همین عملکرد قلب یکی از مهمترین عامل های حیات است حمله ی قلبی یا سکته قلبی موقعی رخ می دهد که قلب دیگر نتواند خون را از طریق رگ ها به اندام ها انتقال دهد.یا توسط لخته شدن خون دیگر خون در اعضای بدن در جریان نباشد ومیگویند فرد دچار حمله ی قلبی شده است که سالانه تعداد زیادی بر اثر سکته ی قلبی وحمله ی قلبی جان خود را از دست می دهند . اگر دچار حمله قلبی شدید در اولین فرصت با اورژانس تماس بگیرید تا بیمار جان خود را از دستندهد .

◆ مهمترین علائم بیماری های قلبی

یکسری علائم ها هستن که با بی توجهی به انها ممکنه مشکلات قلبی وصدمه ی بیشتری وارد کند .و احتمال حمله ی قلبی بالا میرود . البته ، علائم ها در زنان و مرددان متفاوت است ولی از مهمترین وشایع ترین انها می توان به علائم زیر اشاره کرد :

تنگی نفس
ضربان قلب بالا
در در قفسه ی سینه
گرفتگی در قفسه ی سینه
سوزش معده و روده

همانطور که گفتیم قلب از مهم ترین عامل های حیات است. به همین علت بیماری قلبی از خطرناک ترین بیماری ها است.که میتواند منجر به مرگ شما نیز شود .پس علائم را جدی بگیرید و به زیر نظر پزشک برای معاینات بالینی باشید.

◆ انواع بیماری قلبی

در کل۵ نوع بیماری قلبی داریم که شامل بیماری قلبی کرونر،اریتمی،نارسایی قلبی ،نقص مادر زادی ... است .حالا با ما همراه شوید تا بیشتر در مورد بیماری قلبی بپردازیم.

◆ بیماری قلبی کرونر

این نوع از شایعترین نوع های بیماری قلبی است. بیماری قلبی کرونر ،عروق کرونر یکسری مواد مغذی ومفید ،اکسژن و کربن دی اکسید... را به بافت های ماهیچه میرساند . حالا با تجمع پلاک های چربی وکلسترول با عث مسدود یا باریک شدن رگ ها ی خونی شده و دیگر قلب نمیتواند روند طبیعی خونرسانی را انجام دهد . احتمال قلبی وسکته بالا میرود .

◆ اریتمی

همانطور که اسمش معلوم است مرتبط به ریتم ضربان قلب است .یعنی قلب، ضربان را منظم انجا ندهد ضربان قلب بالا باشد یا زیادی پایین باشد . ما اکثرا متوجه روند ضربان قلبمان میشویم ولی اگر خیلی غیرعادی عمل کرد حتما به پزشک مراجعه کنید.

◆ نارسایی قلبی

نارسایی قلبی یعنی قلب توانایی پمپاژخون را در تمام بدن نداشته باشد یا کم شدن توان انقباض است. که اکثر یک طرف بدن دچار نارسایی قلبی می شود که عامل های ان مانند فشار خون بالا است .

◆ نقص مادر زادی (قلبی)

این بیماری را میتوان از دسته بیماری های مادرزادی شمرد .در این نوع کودک در جنین دچار یکسری ناهنجاری میشود و قلب نمیتواند روند تکامل را طی کند .وکودک دچار ننقص قلبی می شود.بیماری اغلب بعد از سه ماه اول بارداری بروز می کند .که ممکن است درهمان دوره ی بارداری یا بعد از تولد تشخیص داده شود . نقص قلبی در کودکان سه نوع است.

نقص دیواره ی قلبی : این نوع زما نی رخ می دهد که بتن ها ی قلبی به طور کامل پر نشده باشد و به اندزه سوراخ هایی خالی بمند

نقص انسدادی :همانطور که از اسمش معلوم است ییعنی دهلیز های قلب دیگر نتواند خون را انتقال دهد

سیانوتیک: گار چند نوع ناهنجاری ها در قلب رخ دهد باغث می شود اکسژن به قلب نرسد وقلب شما پمپاژنکند .

که کودک دچار بی بیماری قلبی

کمبود تنفس
وزن گیری کمتر نوزاد
و نوزاد بعد از تولد باید چند وقت داخل دستگاه بماند.

◆ نارسایی مترال

این نوع زمانی رخ میدهد که دریچه های مترال به طور کامل مسدود نشده وباعث برگشت خون می شود در این نوع فرد دچار افتادگی از نفس وخستگی می شود

◆ در چه کسانی ابتلا به بیماری بیشتر است؟

بیماری قلبی اغلب در زنان و مردان یکسان است ولی اکثر مردم در اثر چاقی ،سیگار احتمال بروز بیماری بیشتر است البته بیماری قلبی نیز میتواند ارثی نیز باشد یعنی از والد به فرزند منتقل شود .

کسانی که مبتلا به این بیماری هستن احتمال بیماری های قلبی در انها بیشتر است :

فشار خون بالا
دیابت
افرادی که دچار تنگی نفس واسم هستند.

◆ پیشگیری از بیماری های قلبی

مهم ترین و راحت ترین پیشگیری ها است که سبک زندگی خود را تغییر داد و سبک زندگی سالمی رو پیشه گرفت این روش هم باعث می شود از بسیاری بیماری ها در امان باشید هم زندگیتان روی روتین باشد .

به طور مثال :

دوری از مواد دود زا
ورزش
مصرف بیشتنر سبزیجات
کم کردن نمک دروعدها ی غذا ها
مصرف کمتر روغن و مواد سرخ کردنی
تشخیص بیماری های قلبی

اولین شما باید زیر نظر پزشک باشید و یکسری معاینات بالینی اولیه ها انجام دهید . و با تجویز پزشک یکسری آزمایش ها را انجام دهید که در زیر شرح شده:

نوار قلب یکی از راحت ترین آزمایش هایی از شما که میتواند انجام دهید و نتیجه رابه پزشک اطلاع دهید .

◆ سی تی اسکن

این روش شما در دستگاهی هستن که با اشعه ی ایکس از تمام بدن شما عکس گرفته و مشکل را کامل برای شما ثبت می کند .

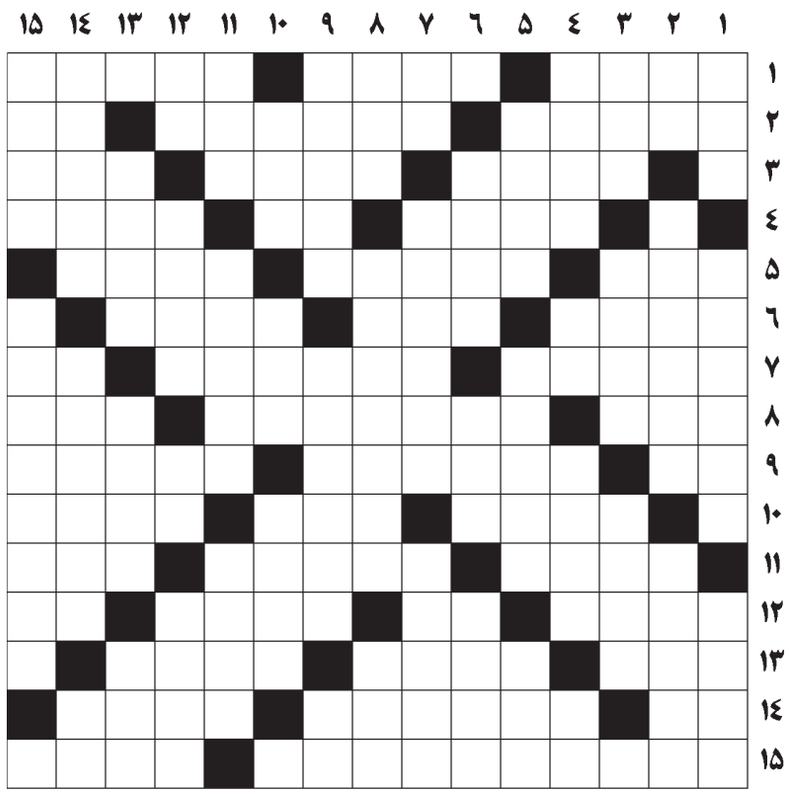
تست استرس یا ورزش در این تست فقط کافیست شما در حین ورزش تستی هایی مانند ضربان قلب، فشار از خود بگیردید واز سلامت خود مطمئن شوید.

◆ سخن پایانی

اگر دچار بیماری قلبی شدید حتما به پزشک مراجعه کنید چون این یک بیماری نیست نیست بلکه باعث می شود دگیر خون به اندام ها نرسد و ممکن دچار مرگ و میر شود .

جدول

شماره جدول ۷۸۳۹



افقی

۱-نمونه کوچک ساختمان - از پرندگان خوش گوشت شبیه کبک- دارای کمی آب ۲-هدف راهی مشهد - بازپس گیری و ضبط کردن اموال کسی - حرف همراهی ۳-خوگرفتن - رنگ آمیزی شده - از موجودات افسانه‌ای ۴-جهانگرد - حرف گزینش- یار بی‌وفا و پیمان شکن ۵-آوازی از عالم غیب- بروز دادن - از آلات موسیقی قدیم ۶-رب لنوع یونانی - جهت محکم کاری به در می‌زنند - سبد بزرگ حمل میوه ۷-سرانجام کار - سرمای سخت- منقار کوتاه ۸-سگ گزنده - اثر معروف دانسته - قدرت و توان ۹-هنوز ادب نشده - سپاس داشتن - جای پرآشوب ۱۰-چرخ اتومبیل - گدایی کردن - دوست بی ریا ۱۱-شهری در مازندران - هواپیمای اولیه - انسان نخستین ۱۲-سستی و نرمی - گویش زیادی - از گل های بهاری - ام الخبائث۱۳-رباینده - بهتر از هیچی است- سرپرست خانواده ۱۴-مساوی است- از عهده برآمدن - ماشین جنگی ۱۵-از نوشته های ارسکین کالدول نویسنده آمریکایی - مجبور است

عمودی

۱-اجر کارگر - درخت تازه روییده - رانده شده ۲-امر به آمدن - نانجیب و بدباطن - پایتخت سامانیان ۳-برنج شوشتری - سقف فروریخته - حاصل سوختگی ۴-مهتابی - عدد قمری - قبول خواهش- یک تنهای بی میان ۵-کرم کدو - تمام کردن و نیکوگردانیدن - برنج شوشتری ۶-گذشتن - واحد طول - آرنج ۷-گریز از ترس- از حد که بگذرد سرو کله نمی ماند - گاهی وقتها ناچسب است۸-کر است و ناشنوا - نام پایتخت سابق قزاقستان - از حروف الفبای یونانی ۹-از زمینهای زراعی - نابغه نابینای آمریکایی - منقار کوتاه ۱۰-چاره درد - کشور دو تکه - حیوانات بارکش۱۱-امپراتور خونخوار رومی - کنایه از چیز سخت و محکم - شیرینی شاخه‌یی ۱۲-ماه میلادی - خاک نرم - امر به آمدن - دست شکسته بر گردن ۱۳-یار بی‌وفا و پیمان شکن - واحد پول بنگلادش- مادر ترک زبان ۱۴-بابرا جمع کنید - بدسرشت و فرومایه - درون دهان ۱۵-واحد مقیاس حرارت- اقتصادی و مقرون به صرفه

حل جدول شماره قبل

	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵
۱	ا	ل	و	ب	ا	■	د	ا	س	ت	ا	ن	س	ر	ا
۲	ک	ر	ا	ن	س	ر	■	م	و	د	ب	■	ن	ا	■
۳	ا	ز	■	د	ل	ک	ش	ا	■	ی	ا	س	■	ج	ت
۴	ه	ا	ج	■	و	ز	ر	■	ه	ن	د	ب	ا	■	ا
۵	ی	ن	ا	م	■	ن	ا	ش	ر	■	ه	ا	ب	ی	ل
۶	■	ک	ر	ا	ن	■	ر	ا	و	ی	■	ب	د	خ	و
۷	د	■	ی	د	و	ر	■	د	ل	ه	ر	ه	■	ن	ا
۸	ا	ن	ه	■	پ	ا	د	ر	ه	و	ا	■	ا	ی	س
۹	ر	ک	■	ن	ا	ن	د	و	■	د	س	ت	ک	■	ه
۱۰	م	ب	د	ا	■	ج	ر	ا	ت	■	ا	ک	ا	ر	■
۱۱	ک	ا	و	ا	ک	■	■	ن	ا	ز	ل	■	ب	ع	د
۱۲	ا	■	ا	م	ا	د	ه	■	ب	ر	ا	■	ر	ف	ر
۱۳	ف	ن	■	ن	ر	ا	■	ن	ش	ی	م	ن	■	ر	ا
۱۴	ا	ب	ا	■	ک	د	ا	ر	■	ن	ا	ا	ر	ا	م
۱۵	ت	ا	ل	ا	ر	ا	ی	ن	ه	■	ل	ب	خ	ن	د