آرمان ملی
armanmeli.ir
سال پنجم
شماره ۱۷۰۷
چهارشنبه
۱۴۰۲•۰۹•۰۸
۱۵ جمادی‌الاول ۱۴۴۵ / ۲۹ نوامبر ۲۰۲۳

دانستنی‌ها

ویروس‌ها چگونه وارد بدن می‌شوند؟

ویروس‌ها به‌خودی‌خود تکثیر نمی‌شوند. آن‌ها برای بقا و ادامه حیات، بدن فرد را آلوده می‌کنند تا بتوانند نسخه‌های بیشتری از خود بسازند. بنابراین، چرخه زندگی ویروس را می‌توان به این صورت توصیف کرد: ورود به داخل سلول، تولید ویروس بیشتر، خارج شدن و تکرار این روند. ویروس‌ها از راه هوا، نشستن روی غذا یا تماس با غشای مخاطی و همچنین از راه تزریق به بدن راه پیدا می‌کنند. ویروس‌ها قندها یا پروتئین‌های خاص را روی سلول میزبان پیدا می‌کنند و به آن‌ها می‌چسبند. هر ویروس فقط با یک ضربه وارد ژنوم سلول می‌شود و اگر سیستم ورود آن به سلول درست کار نکند، با خطر غیرفعال شدن روبه‌رو خواهد شد. پس از اینکه ویروس به سلول میزبان متصل شد، مولکول‌های خاص- روی سطح سلول یا درون سیستم بازیافت سلول- پروتئین‌های پوششی ویروسی را برای ورود فعال می‌کنند. برای مثال، می‌توان به کووید ۱۹ اشاره کرد که به علت جهش سارس- کوو۲- به‌وجود آمد. در این بیماری نیز پروتئین‌ها فقط با تغییر غشای سلولی به ژنوم ویروس اجازه عبور می‌دهند.

دفاع بدن

بدن افراد یک سیستم دفاعی چندلایه در برابر ویروس‌ها دارد. اما به‌طور کلی، تصور بر این است که دستگاه ایمنی بدن که واکنش پادتن نامیده می‌شود در وهله اول از ایجاد عفونت جلوگیری می‌کند. پادتن‌ها بخشی از ویروس را که به سلول‌ها متصل می‌شود هدف قرار می‌دهند. این مورد نه تنها درباره واکسن کووید ۱۹ صدق می‌کند، بلکه بسیاری از مصونیت‌ها در برابر آنفلوآنزا- چه از راه واکسن و چه در دستگاه ایمنی طبیعی بدن- را نیز شامل می‌شود. با این حال، برخی از پادتن‌ها به‌جای جلوگیری از اتصال ویروس، روی دستگاه و فرایند ورودی ویروس اثر می‌گذارند. در واقع، پادتن‌ها از عملکرد کامل ویروس‌ها جلوگیری می‌کنند. ویروس‌ها به‌سختی می‌توانند از دست چنین پادتن‌هایی بگریزند، اما تولید چنین پادتن‌هایی از راه واکسن زدن دشوار است. به همین دلیل، توسعه پادتن‌هایی که ورود سلول را مهار کنند هدف اصلی تلاش‌ها در تولید نسل بعدی واکسن‌ها است.

نکته

سیب‌زمینی جوانه‌زده مصرف نکنید

یک کارشناس تغذیه توصیه کرد: سیب‌زمینی جوانه‌زده و سبزرنگ حاوی یک ترکیب سمی به‌نام گلیکوآلکالوئید است و نباید مصرف شود. فرزانه سینکایی گفت: در سیب‌زمینی ترکیباتی وجود دارد، به‌نام گلیکوآلکالوئید که بالقوه سمی هستند که مصرف آن در مقدار کم مشکلی ایجاد نمی‌کنند و حتی ممکن است خواص مفیدی مثل خواص آنتی‌بیوتیکی و ضدالتهابی داشته و در کاهش قند و کلسترول کمک کننده باشند. گلیکوآلکالوئید در خیلی از مواد غذایی مثل سیب‌زمینی، بادمجان و گوجه‌فرنگی هم وجود دارد. اگر گلیکوآلکالوئید بیشتر از مقدار کم استفاده شود، باعث ایجاد خواص سمی در بدن می‌شود. چنانچه قسمت‌های جوانه‌زده سیب‌زمینی‌ها را مصرف کنیم، گلیکوآلکالوئید بیش از حد وارد بدن ما خواهد شد. این کارشناس تغذیه در مرکز بهداشت غرب کرج بیان کرد: جوانه‌های سیب‌زمینی وقتی که رشد می‌کنند، مواد مغذی سیب‌زمینی را استفاده می‌کنند و باعث می‌شوند در سیب‌زمینی حالت چروکیده ایجاد شده، تازگی و تردی خود را از دست بدهد. بنابراین جوانه‌زدن، کبودی روی سیب‌زمینی، سبزشدن و حتی طعم تلخی که سیب‌زمینی پیدا می‌کند، علائمی است که نشان می‌دهد محتوای گلیوآلکالوئیدی سیب‌زمینی به مقدار زیادی افزایش پیدا کرده است. این تغییر زمانی ایجاد می‌شود که سیب‌زمینی زمان زیادی در معرض نور آفتاب قرار بگیرد و یا اینکه به مدت طولانی انبار شود. وی ادامه داد: باید هنگام مصرف، جوانه‌های سیب‌زمینی دور ریخته شده و پوست سبزرنگ آن کاملا جدا شود. این اقدامات خطر سمی بودن سیب‌زمینی سبز یا جوانه‌زده را کاهش می‌دهد، اما نمی‌توان گفت که کاملا برطرف می‌کند یا خیر. بنابراین بیشتر توصیه این است که سیب‌زمینی که جوانه‌زده را ترجیحا استفاده نکنند. بر اساس مطالعاتی که انجام شده، در نتیجه پوست کندن و سرخ کردن سیب‌زمینی این ترکیبات می‌تواند کاهش پیدا کند اما آب پز کردن تاثیراتی در کاهش محتوای گلیکوآلکالوئیدی آن ندارد. وی ادامه داد: بهتر است سیب‌زمینی را به مقدار کم در حد نیاز به طوری که نیاز به انبار آن نباشد، تهیه شده و در معرض تابش نورخورشید قرار ندهند. اگر متوجه شدند که بافت سیب‌زمینی تغییر کرده و یا حالت کبود رنگ و جوانه در آن ایجاد شده است، این سیب‌زمینی‌ها را از سیب‌زمینی‌های دیگر جدا کنند و اطمینان حاصل کنند که مابقی سیب‌زمینی‌ها کاملا سالم هستند. سیب‌زمینی‌ها را در یک مکان خشک، خنک و تاریک نگهداری کنند تا احتمال جوانه زدن آنها کاهش پیدا کند. وی افزود: گزارش‌ها و مشاهداتی وجود دارد که نشان داده اگر سیب‌زمینی در کنار پیاز نگهداری شود، روند جوانه‌زدن سیب‌زمینی سریعتر اتفاق می‌افتد. بنابراین بهتر است سیب‌زمینی و پیاز را جدا از هم نگهداری کنند. این کارشناس تغذیه درباره علائم مصرف زیاد سیب‌زمینی سبزرنگ خاطرنشان کرد: علائمی که مصرف گلیکوآلکالوئید موجود در سیب‌زمینی ایجاد می‌کند معمولا در عرض چند ساعت تا ۲۴ ساعت پس از مصرف سیب‌زمینی ایجاد می‌شود. اگر فرد مقدار کمی سیب‌زمینی سبزرنگ حاوی این ترکیبات را مصرف کند، علائم زیادی ایجاد نمی‌کند و ممکن است باعث تحریک و تلخی در دهان شود. ولی اگر مقادیر زیادی از سیب‌زمینی حاوی سولانین را مصرف کنند، می‌تواند باعث تحریک معده، مشکلات گوارشی، حالت تهوع، استفراغ، دردهای شکمی، در موارد شدیدتر گرگرفتگی، کاهش فشار خون، نبض سریع، تب و حتی در مواردی منجر به مرگ شود. وی ادامه داد: در علائم خفیف نیازی به مراجعه پزشک نیست ولی اگر علایم کنترل نشود و مشکلات گوارشی طولانی مدت ایجاد کند، ممکن است بدن دهیدراته شده و نیاز به مراقبت‌های جدی پزشکی باشد. سینکایی درباره مصرف سیب‌زمینی جوانه‌زده در مادران باردار بیان کرد: مطالعاتی که انجام شده، نشان داده مصرف زیاد سیب‌زمینی سبز و جوانه زده در مادران باردار، می‌تواند باعث نقص ژنتیکی در جنین شود. از این‌رو نباید توسط آنها استفاده شود. درمورد کودکان هم اگر کودکی به‌صورت اتفاقی قسمت‌های سبزرنگ و جوانه‌زده را مصرف کرد، باید دهان کودک را با پارچه نرم و مرطوب پاک کنند و به کودک آب بدهند تا علائم دهانی برای کودک از بین برود.

خوراکی‌هایی که کافئین پنهان دارند

دریافت بیش از حد کافئین باعث بروز آثار ناخوشایند متعددی مانند عصبانیت، آشفتگی، اضطراب، بی‌خوابی، تحریک دستگاه گوارش، اسهال و وابستگی می‌شود. با این حال شاید برخی افراد به شکل آگاهانه مصرف موادغذایی‌ای که از وجود کافئین در آن مطلع هستند را برای کاهش عوارض کنار بگذارند؛ اما باز هم برخی مواد غذایی هستند که حاوی پنهان کافئین هستند. کافئین حتی در بسیاری از داروها از جمله برخی آنتی‌بیوتیک‌ها وجود دارد بنابراین؛ توصیه متخصصان بر این است که اگر دچار مشکلات قلبی، فشارخون، بی‌خوابی، مشکلات اضطرابی، مسائل گوارشی، کلیوی و یا دیابت هستید، مصرف محصولات حاوی کافئین را کم کنید.

شکلات تیره

شکلات تیره اگرچه به‌دلیل خواص آنتی‌اکسیدانی بالایش مفید است، اما می‌تواند مقادیر قابل‌توجهی کافئین هم داشته باشد. کافئین اسیدمعده را افزایش می‌دهد و مصرف بیش از حد مواد غذایی حاوی کافئین زیاد، ممکن است باعث وخامت زخم معده در افراد مبتلا به این بیماری شود. به افراد مضطرب نیز توصیه می‌شود مصرف این شکلات‌ها را محدود کنند.

قرص‌های چربی‌سوز

قرص‌های چربی‌سوز و کاهش‌وزن اغلب دارای کافئین هستند. در مصرف اینگونه داروها احتیاط کنید و از مصرف بی‌رویه و خودسرانه آنها بدون مشورت با پزشک یا متخصص تغذیه اجتناب کنید.

آب ویتامینه

آب ویتامینه آبی است که با موادمغذی مانند ویتامین‌ها و الکترولیت‌ها غنی شده باشد. بعضی انواع آب ویتامینه، دارای افزودنی‌های طعم‌دار، کافئین و مواد شیرین‌کننده هستند. در نتیجه حتما پیش از مصرف این آب‌ها، برچسب روی شیشه آنها را بخوانید تا ببینید چه موادی داخل آن وجود داشته و قرار است با خوردن آن چقدر کالری وارد بدن شما شود.

مسکن‌های بدون نسخه

دفعه بعد که برای کاهش درد سراغ داروهای بدون نسخه رفتید، بدانید که آنها حاوی مقادیر قابل‌توجهی کافئین هستند. به‌طوری که اگرچه مصرف گاه‌به‌گاه آنها در کاهش درد موثر است اما وابستگی به این داروها سردرد و دیگر دردها را وخیم‌تر می‌کند. مسکن‌های بدون نسخه از قبیل استامینوفن، حاوی ۱۳۰ میلی‌گرم کافئین هستند.

چای سرد

چای سرد در هر بطری حاوی ۳۰ میلی‌گرم کافئین است. تمام انواع چای حاوی کافئین هستند. کافئین موجود در چای می‌تواند بسیار سریع انتشار یابد، اما به‌راحتی می‌توان کافئین چای را با این روش از بین برد. چای را به مدت ۳۰ ثانیه در کمی آب داغ دم کنید، سپس دم کرده اولیه را دور بریزید. دوباره همان چای را دم کنید. به این ترتیب چای شما حاوی میزان بسیار کمی کافئین خواهد بود.

اینفوگرافیک: آرمان ملی

یادداشت

نکاتی در مورد غذاهای کپک‌زده

عرفان گرزین
پزشک‌عمومی

کپک زمانی روی غذا رشد می‌کند که شرایط مناسب باشد این کپک که از نوع کپک بد است روی انواع مختلف غذاها از جمله میوه‌ها و سبزیجات، نان، گوشت سرد، مربا و ژله، سس و چاشنی و محصولات لبنی مانند ماست و پنیر رشد می‌کند کپک یک قارچ میکروسکوپی است و آنچه که ما روی چیزهایی مانند میوه‌ها، سبزیجات و ژله شاهد رشدشان هستیم اسپورها هستند. این اسپورها در هوا پخش می‌شوند و در محیط در گردش هستند و به‌دنبال مکان مناسبی برای فرود هستند هنگامی که اسپورها میزبان غذای مناسب خود را پیدا می‌کنند، شروع به رشد می‌کنند علائم هشداردهنده کپک شامل لکه‌های سفید، لکه‌های رنگی غیرمعمول یا غذایی است که نرم‌تر از حد معمول هستند یا بوی بدی می‌دهد. برخی از کپک‌ها می‌توانند برای انسان بسیار سمی باشند آن‌ها همچنین می‌توانند باعث واکنش‌های آلرژیک و مشکلات تنفسی شوند چنانچه به طور ناگهانی علائمی مانند تنگی نفس، حالت تهوع، تب بالا یا اسهال را تجربه کردید، باید فورا به‌دنبال کمک پزشکی باشید واکنش‌های آلرژیک ممکن است به تأخیر افتاده یا ممکن است بلافاصله باشند که بستگی به نوع کپک دارد. اگرچه بریدن کپک یک راه‌حل آسان به نظر می‌رسد، اما ممکن است مواد مضر دیگری در غذا باقی بمانند. اگر یک ظرف توت‌فرنگی که چند عدد آن کپکی شده، اما بقیه خوب به نظر می‌رسند را در نظر بگیریم نمی‌توان بخش کپک‌زده را بیرون انداخت و بقیه را شسته و مصرف کرد چرا که میوه رطوبت زیادی دارد و این کپک می‌تواند باکتری را نیز در خود جای دهد. علاوه بر این، برخی از غذاها در صورت کپکی‌شدن نباید مصرف شوند که از جمله آن‌ها باید به سبزیجات و میوه‌های نرم مانند خیار، گوجه‌فرنگی و هلو، گوشت مانند ژامبون، ماست، مربا و ژله، باقی مانده غذاهای رستوران و کره بادام‌زمینی اشاره کرد. غذاهای کپکی که قابل نجات هستند شامل آن دسته از غذاهایی هستند که رطوبت کمتری دارند مانند پنیرهای سفت با پوست سفت یا سبزیجات سفت مانند کلم، فلفل دلمه‌ای و هویج که در هر دو مورد، باید حداقل یک اینچ دور لکه‌های کپکی را تراشید، زیرا باید تا حد امکان از اسپورها و مواد آلوده‌کننده پاکسازی شود.

افزایش ابتلا به سرطان با غذاهای فوق فرآوری

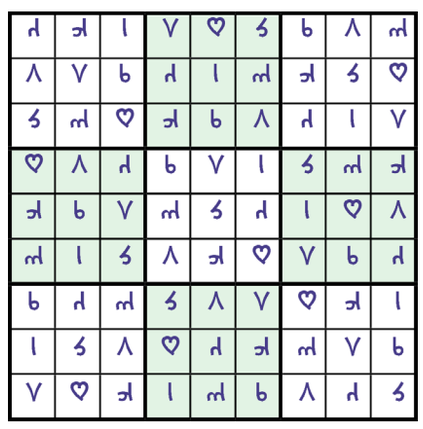
یک مطالعه نشان داد که مصرف غذاهای فوق فرآوری‌شده خطر ابتلا به بیماری‌های متعدد از جمله دیابت، سرطان و بیماری قلبی را افزایش می‌دهد. یافته‌ها این مطالعه نشان می‌دهد که مصرف زیاد برخی از فرآورده‌های فوق فرآوری‌شده خطر ابتلاء به سرطان و چند بیماری قلبی متابولیک را افزایش می‌دهد. دکتر «هاینز فریسلینگ»، نویسنده این مطالعه گفت: «شناسایی عوامل خطری که می‌تواند از پیشگیری از بیماری‌های چندگانه مرتبط با بیماری‌هایی مانند سرطان، دیابت و بیماری‌های قلبی خبر دهد، چیزی است که انگیزه مطالعه ما را فراهم می‌کند.» مطالعه بر روی ۲۶۶۶۶ شرکت‌کننده انجام شد. شرکت‌کنندگان در زمان استخدام فاقد سرطان، بیماری قلبی و دیابت نوع ۲ بودند. محققان با استفاده از پرسشنامه‌ها، شرکت‌کنندگان را ارزیابی کردند. پس از میانگین ۱۱.۲ سال پیگیری، ۴۴۶۱ شرکت‌کننده دچار سرطان و بیماری‌های قلبی متابولیک مانند سکته‌مغزی و دیابت شدند.

قند مصرفی سالمندان باید فیبر دار باشد

یک دکترای تغذیه گفت: قند موجود در سیب‌زمینی، جو و ذرت به تثبیت قندخون کمک می‌کند. منصور رضایی، افزود: سالمندان مانند سایر گروه‌های سنی، نیاز به مصرف پروتئین، کربوهیدرات و چربی دارند. این افراد باید پروتئین باکیفیت مصرف کنند. وی ادامه داد: جذب موادمغذی در دوران سالمندی کاهش می‌یابد. در غذاهایی گیاهی به‌علت داشتن فیبر جذب املاح پایین‌تر است. بنابراین افراد باید از غذاهای گیاهی و حیوانی استفاده کنند. رضایی تصریح کرد: سالمندان بهتر است مایعات را از طریق مصرف انواع سوپ، آش‌ها خورش‌ها و شیر و میوه و سبزی تأمین کنند؛ چون مصرف آب به تنهایی نمی‌توانند تأمین کنند املاح مورد نیاز بدن باشد. وی گفت: غلات کامل، فرد را دچار نوسان قندخون نمی‌کند و قند ساده موجود در میوه‌ها به این افراد کمک می‌کند. قند موجود در سیب‌زمینی جو و ذرت به تثبیت قندخون کمک می‌کند.

جدول سودوکو

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



جدول کلمات متقاطع

آ د م ا ن م ل ی

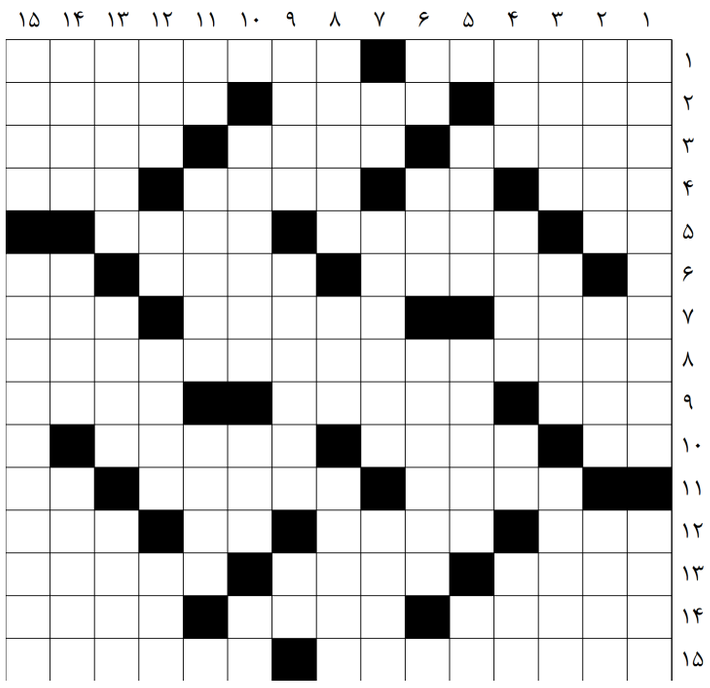
شماره ۱۷۰۷

افقی

۱- خطایی در فوتبال- تئاتری کمدی با حضور رحمان اجاقلو و هنگامه کریمی ۲- جانور تک‌سلولی- تنبل- غذای آماده! ۳- مسافر- ورزش جسمی و روانی در هند- آدمکش ۴- رعایت نزاکت- پیچیدن- بافت ته حلق- یک نوع کشتی جنگی ۵- اشاره بعید- ضدخیانت- نوعی ماهی ۶- دقیق‌ترین تقویم جهان- منگوله- می‌خورند و ناراحت می‌شوند ۷- تو دل برو و دلپذیر- سازمانی جاسوسی- دریوزه‌گر ۸- لقب شهرهای فریدونکنار و آمل ۹- کمیت- شتر مرغ آمریکایی- نوزادحشره ۱۰- چه زمان؟- مقابل تأهل- جانورپوست‌کلفت ۱۱- کمیابی- زیبامانند پری- روی رودخانه می‌سازند ۱۲- تمیزومطهر- مرتاض هندی- پرنده‌ای است- کشور اژدهای زرد ۱۳- نوعی آنزیم- به‌سرعت- کشوری در آفریقا ۱۴- زخم چرکینی که آب به آن نفوذ کرده باشد- همسرزن- از مخلفات سفره ۱۵- نوعی حساب‌کتاب- خلاقیت، نوآوری

عمودی

۱- مسابقات ویژه معلولان- شاهزاده ۲- نشان‌دادن- رنگ قرمز قالیچه- میوه‌پاییزی ۳- بازگشتن- جست‌وجوگر- گلرسابق تیم‌ملی ۴- شیرعرب- زمان آغاز آفرینش- یک مجموعه همایش جهانی- تلفظ «ن» ۵- اسم دخترانه- گیاهی زینتی با برگ‌های بلند و نوک‌تیز- نشان غیرت! ۶- عددقهرمان- با دیوان حافظ می‌گیرند!- اثر «مولیر» ۷- از ویتامین‌ها- تخم‌مرغ عسلی- منبع مهم پروتئین ۸- آسانی- نرم‌افزار تایپ- اطاعت ۹- طرح‌ونمونه- نوعی بازی- یک خودمانی ۱۰- وصلت فرخنده!- خرده‌سنگ- حرف معرفه ۱۱- قورباغه درختی- آشکار- فرستادن ۱۲- کشیدنی نامطلوب- مقدار مجاز دارو- شب بلند- بی‌پایه و بی‌دوام ۱۳- ضد «سختی»- ارزان نیست- نویسنده تنگسیر ۱۴- رنگی است مانند حنا- پیمان‌شکن- از فست‌فودها ۱۵- نوعی اسباب‌بازی قدیمی- گلر تیم‌مل آلمان



حل جدول ۱۷۰۶

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