ZENDEGI-SALAM
ضمیمه روزنامه خراسان
شنبه • ۲۴ شهریور ۱۳۹۷
۵ محرم ۱۴۴۰ • ۱۵ سپتامبر ۲۰۱۸
شماره ۱۹۹۱۵
۱۱۳۸

۲۰ مخترعی که خیلی نمی‌شناسیم‌شان اما با اختراعات مهم، تاثیرات بزرگی بر زندگی ما گذاشتند

# مخترعان ناشناخته

یاسمین مشرف

ابداعات و اختراعات، در زندگی بشر نقش بسیار مهمی دارند و در طول سال‌ها باعث توانمند شدن انسان و برطرف شدن نیازهای ضروری و قدم‌برداشتنش به‌سوی رشد و رفاه شده‌اند. مسلم است که تمام این اتفاقات خوب، بدون تلاش‌های خستگی‌ناپذیر قهرمانانی که با اختراعات و ابداعاتشان، زندگی را روز به‌روز برای ما آسان‌تر کردند، امکان‌پذیر نبود. بسیاری از وسایل، ابزار و فناوری‌هایی که امروز زندگی بدون آن‌ها قابل تصور نیست، حاصل تلاش‌های شبانه‌روزی آدم‌هایی است که ما شاید حتی نام‌شان را هم نشنیده باشیم و اولین قدم برای درک جایگاه و قدردانی از تلاش‌های‌شان، آشنایی با آن‌هاست. آن چه در پرونده امروز زندگی سلام می‌خوانید، آشنایی مختصر با مخترعانی است که با خلق یک امکانِ جدید، زندگیِ ما را تغییر دادند. در خور ذکر است فهرست اولیه ما ۴۰ مخترع بود که به دلیل کمبود جا به ۲۰ نفر اکتفا کردیم.

### ۱. تسای لون | کاغذ | (۱۲۱-۶۳ میلادی)

«سای لون» یا تسای لون مخترع چینی «کاغذ» و از خواجگان دربار امپراتوری هان شرقی بود. هرچند کاغذ پیش از تسای لون نیز در چین تولید می‌شد ولی او با ابداع شیوه‌ای نوین و افزودن موادی جدید به ترکیبات مورد نیاز آن، اولین کاغذ با الیاف گیاهی به شکل آن چه را که امروزه وجود دارد، تولید کرد.

### ۸. لاسلو جوزف بیرو | خودکار | (۱۹۸۵-۱۸۹۹)

«بیرو» یک مخترع و روزنامه‌نگار اهل مجارستان بود. او چیزی همانند جوهر خودکار امروزی را ابداع کرد و به فکر قلمی افتاد که بتواند این جوهر را به سطح کاغذ برساند، سرانجام در سال ۱۹۳۱ میلادی او توانست ساختار جدیدی از قلم را که ما امروز در فارسی به آن «خودکار» می گوییم، اختراع کند.

### ۲. آنتونی ون لیون هووک | میکروسکوپ | (۱۷۲۳-۱۶۳۲)

این دانشمند هلندی مخترع «میکروسکوپ»، برای نخستین بار توانست با میکروسکوپ خودیک ساختار تک‌یاخته‌ای را ببیند. به او لقب پدر میکروب‌شناسی جهان را داده‌اند و او را نخستین میکروب‌شناس می‌دانند.

### ۹. ویلیام هنری پرکین | آنیلین | (۱۹۰۷-۱۸۳۸)

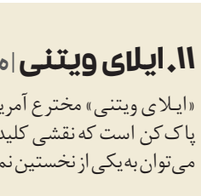
یک شیمی‌دان انگلیسی بود که بیش از هر چیز به‌خاطر کشف نخستین رنگ آنیلین، در سن ۱۸ سالگی شهرت یافت. آنیلین پیش ماده‌ای پرمصرف در ساخت مواد شیمیایی لاستیکی، آفت کش ها، رنگ ها، مواد منفجره و مواد دارویی است.

### ۱۵. کارل بنز | طراح موتور خودرو - (۱۹۲۹-۱۸۴۴)

«کارل بنز» آلمانی، مهندس خودرو و طراح موتور ماشین بود. او در ژانویه سال ۱۸۸۵ سه چرخه‌ای را که با موتور گازسوز حرکت می کرد، در دفتر ثبت اختراعات آلمان، در شهر برلین ثبت کرد. این خودرو نخستین سازه در صنعت خودروسازی به شمار می آید.

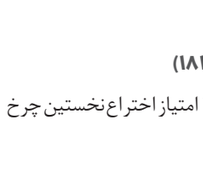
### ۳. پیتر هنلین | ساعت | (۱۵۴۲-۱۴۷۹)

«هنلین» قفل‌ساز و ساعت‌ساز آلمانی و مخترع ساعت جیبی است. او در سال ۱۵۱۰ میلادی، نخستین ساعت مکانیکی را ساخت.



### ۱۰. الیاس هاو | چرخ‌خیاطی | (۱۸۶۷-۱۸۱۹)

این کارآفرین اهل ایالات متحده توانست در سال ۱۸۴۶ امتیاز اختراع نخستین چرخ خیاطی را به نام خود ثبت کند.



### ۱۶. فلیکس هافمن | آسپرین | (۱۹۴۶-۱۸۶۸)

«فلیکس هافمن» یک شیمی‌دان اهل آلمان بود. او در سال ۱۸۹۷ هرویین و در همان سال «آسپرین» را در شکل دارویی قابل استفاده، تولید کرد.

### ۴. ژاک ایو کوستو | تجهیزات غواصی | (۱۹۹۷-۱۹۱۰)

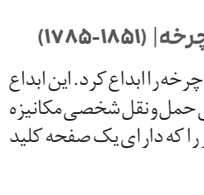
افسر نیروی دریایی، کاشف و محقق فرانسوی بود که آکوالانگ یا «آبشش مصنوعی» شامل مجموعه وسایل و تجهیزاتی را که به کمک آن ها می توان در زیر آب هم به راحتیِ روی آب تنفس کرد، ابداع کرد.

### ۱۱. ایلای ویتنی | ماشین پنبه‌پاک‌کن | (۱۸۲۵-۱۷۶۵)

«ایلای ویتنی» مخترع آمریکایی است. شناخته‌شده‌ترین اختراع او ماشین پنبه پاک کن است که نقشی کلیدی در انقلاب صنعتی داشت. از دیگر اختراعات ویتنی می‌توان به یکی از نخستین نمونه‌های ماشین تراش اشاره کرد.

### ۱۷. ویلیس کریر | دستگاه تهویه هوا | (۱۹۵۰-۱۸۷۶)

«ویلیس هاویلند کریر» مهندس مکانیک آمریکایی و مخترع دستگاه تهویه مطبوع است. او که طراح سیستم های حرارتی بود در سال ۱۹۰۶ اولین اختراع خود را که وسیله‌ای برای تصفیه هوا بود، به ثبت رساند.

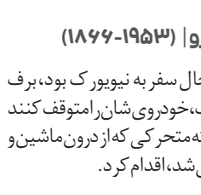


### ۵. کارل فردریش وان درایز | سه‌چرخه | (۱۸۵۱-۱۷۸۵)

«کارل درایز» یک مخترع آلمانی بود که واگن دستی یا سه چرخه را ابداع کرد. این ابداع اولیه و اساس ساخت دوچرخه و موتورسیکلت و به طور کلی حمل و نقل شخصی مکانیزه شد. درایز همچنین در سال ۱۸۲۱ اولین ماشین چاپگر را که دارای یک صفحه کلید بود اختراع کرد.

### ۱۲. مری اندرسون | برف‌پاک‌کن خودرو | (۱۹۵۳-۱۸۶۶)

ایده اختراع برف‌پاک‌کن زمانی به ذهن مری رسید که در حال سفر به نیویورک بود، برف شدیدی می‌بارید و رانندگان مجبور بودند برای پاک کردن برف، خودروی‌شان را متوقف کنند و از آن خارج شوند. اندرسن در سال ۱۹۰۴ برای ساخت دسته متحرکی که از درون ماشین و توسط راننده برای پاک کردن شیشه جلوی خودرو کنترل می‌شد، اقدام کرد.



### ۱۸. ملیتا بنتز | فیلتر قهوه | (۱۹۵۰-۱۸۳۷)

در سال ۱۹۰۸ میلادی این زن خانه‌دار که از تلخ بودن طعم قهوه ناراضی بود، قهوه را از یک صافی کاغذی عبور داد. نتیجه این اقدام او قهوه‌ای بسیار دلچسب شد. او توانست اختراع اولین «فیلتر قهوه» را به نام خود به ثبت رساند.

### ۶. ادوارد جنر | واکسن | (۱۸۲۳-۱۷۴۹)

یک پزشک انگلیسی بود که کار بر دواقعی واکسیناسیون را کشف کرد. او را همچنین پدر ایمنی‌شناسی می‌دانند و گفته می‌شود کار او بیش از هر کس دیگری جان انسان‌ها را نجات داده‌است.

### ۱۳. امیلی برلینر | گرامافون | (۱۹۲۹-۱۸۵۱)

«برلینر» آلمانی در سال ۱۸۸۷ «گرامافون» و ضبط را اختراع کرد. او اولین مخترعی بود که ضبط روی سیلندر استوآن های را متوقف و ضبط روی دیسک تخت را شروع کرد.

### ۱۹. کارل هینز برندنبرگ | فناوری MP3 | (متولد ۱۹۵۴)

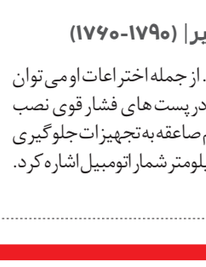
این ریاضی دان و مهندس الکترونیک آلمانی به همراه گروه دیگری از مهندسان، فرمتی برای فشرده سازی داده های صوتی طراحی کرد که به فناوری MP3 معروف شد.

### ۷. جاگادیش چاندرابوس | بی‌سیم | (۱۹۳۷-۱۸۵۸)

این دانشمند هندی نخستین کسی بود که یک «گیرنده رادیویی بیسیم» و همچنین دستگاهی برای نشان دادن شکست امواج الکتریکی ساخت. همچنین کرسکوگراف - ابزاری برای اندازه گیری رشد گیاهان - که بوس مخترع آن است، می‌تواند ۱۰ میلیون برابر بزرگ‌نمایی کند در حالی که یک میکروسکوپ، تنها چند هزار برابر بزرگ‌نمایی دارد.

### ۱۴. بنیامین فرانکلین | میله برق‌گیر | (۱۷۹۰-۱۷۶۰)

«فرانکلین» مخترع و دانشمند همه چیزدان آمریکایی است. از جمله اختراعات او می‌توان به میله برق گیر (میله‌های فلزی که در بالای ساختمان‌ها یا در پست‌های فشار قوی نصب می‌شوند تا با برخورد صاعقه با این میله‌ها، از برخورد مستقیم صاعقه به تجهیزات جلوگیری شود)، عینک دوکانونی، اجاق گاز، بالههای شنا، سوندادرار و کیلومترشمار اتومبیل اشاره کرد.



### ۲۰. لوی اشتراوس | شلوار جین | (۱۹۰۲-۱۸۲۹)

او یک آمریکایی آلمانی‌تبار و بنیان‌گذار کارخانه شلوار جین است. در سال ۱۸۷۳ اشتراوس به کمک یک خیاط به نام دیویس، با ثبت اختراع و حق انحصاری استفاده از میخ پرچ مسی برای استحکام و افزایش دوام جیب‌های شلوار با پارچه دنیم، شروع به تولید اولین سری از «شلوارهای جین» کرد.

اقتباس و ترجمه از: sciencestruck.com و راسخون

## جدول سخت [شماره ۴۲۲]

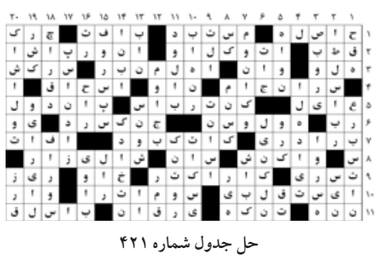
طراح جدول: بیژن گورانی

**افقی**

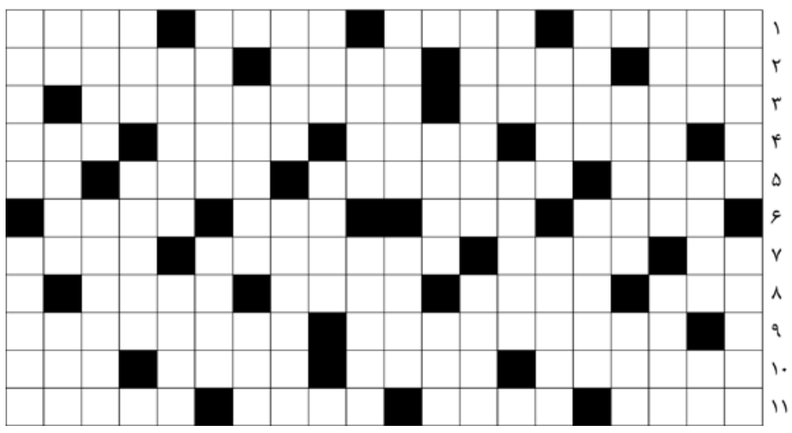
۱ - اعتراف کننده - زیبا رو - بیماری عفونی ناشی از ورود باکتری خاک به بدن - شهری در گیلان ۲ - پر مصرف‌ترین چاشنی غذایی - روشن‌ترین ستاره صورت فلکی کشتی - بادملایم - سوغات سفر ۳ - قطاری با موتور توربینی و سرعت زیاد - فیلمی ساخته مارتین اسکورسیزی ۴ - به ذهن افکندن - بیهوده و بی معنی - باتلاق - پرستش ۵ - برنز - کنایه از متملق و چاپلوس است - آحاد - شهری در فرانسه ۶ - غیرتمند - نیک بختی - بیهوده - مسابقه اتومبیل‌رانی ۷ - راهی که به آخر نمی‌رسد! - روباه صحرای جنگ جهانی دوم - فریادآزار دهنده - موزه مشهور آمستردام ۸ - شهری در ایالت تورینگن آلمان - کم اهمیت - افزون شونده - آبزی عظیم‌الجثه ۹ - رودی جاری در ترکیه - از ساخته های سینمایی مجید مجیدی با بازی پرویز پرستویی ۱۰ - چشم‌پوشی از تصمیم - نوعی قایق پارویی - مخفیانه - چین و چروک پوست ۱۱ - سومین کشور پهناور اروپا - پسر امام حسن (ع) و شهید کربلا - به صورت سه گوش - نمک اسید استیک.

**عمودی**

۱ - انتقام گیرنده - ساقه خوراکی ترش و شیرین ۲ - از اقوام نزدیک - ناله وزاری - جدید ۳ - فاقد تازگی و جذابیت - دورترین ۴ - دانه کوبیده گندم و جو - رنگ تحریک اعصاب ۵ - ارتکاب اعمال غیر اخلاقی - زیباترین شهر لهستان ۶ - دشنام گو - هم عقیده ۷ - فرمانده - سفیر ۸ - گرایش به فرهنگ یونان باستان - پرنده‌ای با منقار نیرومند و بال های دراز ۹ - قصد و عزیمت - مادر ۱۰ - شاد و بانشاط - صفت باد ۱۱ - فراموشکار - از ابزار بنایی ۱۲ - از الفبای انگلیسی - گوشه ای در ابوعطا ۱۳ - فاقد ظرافت - شیوه ای از تزیین در هنر های اسلامی ۱۴ - صبور و بردبار - یك نفر ۱۵ - سرب خشك - پاره ۱۶ - باران شدید و کوتاه‌مدت - مثل و مانند ۱۷ - خواندن و نوشتن نمی داند - از مرکبات ۱۸ - آوازه خوان - نوعی زغال سنگ ۱۹ - وسط - سهیم - پشت سر ۲۰ - شنیدن - قطعه موسیقی برای یك یا دو نوازنده.



حل جدول شماره ۴۲۱



## جدول متوسط [شماره ۷۲۱۲]

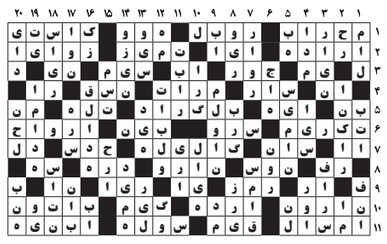
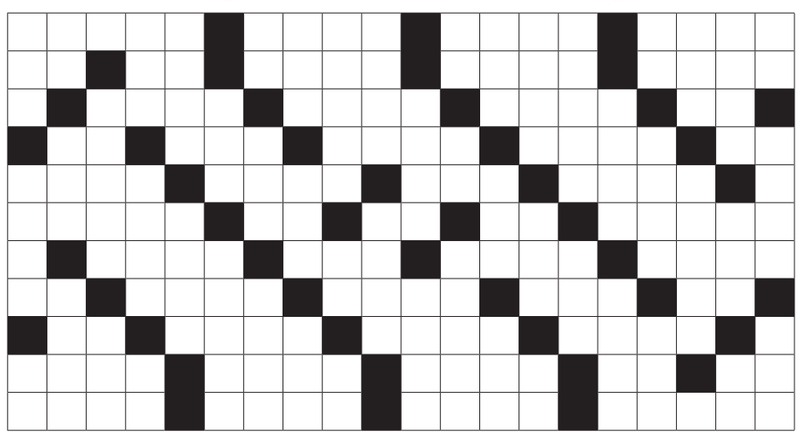
طراح جدول: مریم احمدی

**افقی**

۱ - ماه‌پاییزی - شیره چغندر - بی‌پیرایش - هنر هفتم ۲ - نمابر - مدیر - پاره سنگ ترازو - علامت مفعولی - شب‌روستایی ۳ - فرمان هنری - مالی که در قبال آزاد شدن کسی پرداخت می‌شود - شهری در سیستان و بلوچستان - مجلس روسیه ۴ - نت استمرار - عنصر فلزی جامد، نقره‌ای رنگ، براق و بسیار سخت که در ساخت برخی آلیاژها و آب کاری فلزها به کار می‌رود - موثر - کمانگیر معروف - بی‌پرده و صریح ۵ - آرزو - ثروت - بالین - زندگی ۶ - سمینار - برج داستانی - درخت زبان گنجشک - جهت - جیوه ۷ - مرآت - بخشنده - سحاب - در مثل مهربان تر از مادر است ۸ - شکوه گر جدایی - شهر بلقیس - دخول - ارجمند - فلز سرچشمه ۹ - طبقه زمین - گرد - تمام - حرف ندایی ۱۰ - خاک صنعتی - تلخ - بی‌ترسی - سنگ طلق - نوار ۱۱ - گرمی - غربال - کمترین - قفل چوبی که سابقاً پشت در حیاط کار می گذاشتند

**عمودی**

کلمه تنفر - کسر - توضیح دادن ۲ - نوعی خودرو - سلاح کاشتنی - راز ۳ - خوردن - پایتخت آسیایی ۴ - دور دهان - زشت - دستور ۵ - خدمتگزار مدرسه - خلق و خو ۶ - رفوزه - دومین لایهٔ تشکیل دهندهٔ زمین، میان پوسته و هسته ۷ - خسیس - آواز - بنیان ۸ - نشانه - باسواد - میان ۹ - چاشنی دو سویه - ویتامین جدولی - زمانه ۱۰ - از خونخواران - منوال ۱۱ - راکب - سرباز نیروی دریایی ۱۲ - کارفرما - چاره - مکیدن ۱۳ - عقاب سیاه - مهمانی - نوعی بستنی ۱۴ - نیز - ماده بیهوشی - گلایه مند ۱۵ - گوهرها - مداوا ۱۶ - هاتف - واحد اندازه گیری طول در کشورهای انگلیسی‌زبان ۱۷ - اسب چاپار - هماورد - مدافع فوتبالی ۱۸ - تخت - عضو پرواز ۱۹ - رنگ موی فوری - مقعر - فردوس ۲۰ - نخست - بهارخواب - رودآرام



حل جدول شماره ۷۲۱۱