ZENDEGI-SALAM
ضمیمه روزنامه خراسان
شنبه • ۸ دی ۱۳۹۷
۲۱ ربیع‌الثانی ۱۴۴۰ • ۲۹ دسامبر ۲۰۱۸
شماره ۱۹۹۹۸
۱۲۲۱

زندگی سلام

درباره شبه علم هایی که طی سال های اخیر سرو صدای زیادی به پا کردند

زمین مسطح و هیولای اسکاتلندی

مرجان دهقان | روزنامه‌نگار

پرونده

رسانه‌های جمعی با همه خوبی‌شان، گاهی بازار داغ شایعه هستند. این شایعه‌ها همیشه دامن‌گیر آدم‌های معروف نیست بلکه گاهی علم را نیز هدف می‌گیرد حتی بعضی وقت‌ها کسانی که این شایعه‌ها را منتشر می‌کنند، آن‌قدر باسواد و موجه به نظر می‌رسند که شک کردن به حرف‌های‌شان سخت است اما لازم است صرف نظر از این که چه کسی این حرف‌ها را زده است، دلایلش را بررسی کنیم تا بفهمیم واقعا حق با او هست یا نه؟ در حقیقت وقتی یک ادعا، ظاهر علمی به خود می‌گیرد، مدعی باید بتواند آن را با روش‌های علمی ثابت کند، در غیر این صورت نه تنها آن ادعا علمی نیست بلکه به علم نیز ضربه می‌زند؛ شبه‌علم‌ها درست از همین جا پا به عرصه وجود می‌گذارند. ممکن است تشخیص مرز بین علم و شبه‌علم کار راحتی نباشد؛ به همین دلیل رشته «فلسفه علم» مدتی است درگیر چیزی به نام «مسئله تحدید» شده است که در آن تلاش می‌کند معیاری برای جداسازی علم خوب از بد و تفکیک شبه‌علم‌ها را از علم ارائه کند؛ البته این رشته، موضوع پرونده امروز نیست اما چندان بی‌ارتباط با آن هم نیست. در پرونده امروز می‌خواهیم تعدادی از عجیب‌ترین شبه‌علم‌ها را که گاهی آن‌قدر خنده‌دار هستند که حتی عنوان شبه‌علم هم به نظر برای‌شان زیاد است با هم مرور کنیم.

زمین تخت است نه کروی

یکی از ادعاهای عجیبی که پیروان آن سعی دارند علمی جلوه‌اش دهند، ادعای تخت بودن زمین است. اگرچه این باور، نوظهور نیست و در دوران باستان، پیروانی داشته‌است اما با رشد دانش بشر در این زمینه، وجود افرادی که همچنان به آن اعتقاد دارند، عجیب به نظر می‌رسد. پیروان این باور آن‌قدر ادعای خود را جدی گرفته‌اند که در سال ۱۹۵۰ میلادی انجمن جهانی «زمین‌تخت‌باوران» را تاسیس کردند. اعضای این انجمن، کروی بودن زمین را توطئه‌ای جهانی می‌دانند و معتقدند؛ دانشمندان ناسا نقش اساسی در گسترش آن داشته‌اند اما وقتی از خود آن‌ها سندی برای اثبات ادعای‌شان می‌خواهی، منتقدان خود را به چندویدئوی نامعتبر در فضای مجازی ارجاع می‌دهند که با حقه‌های تصویربرداری ثبت شده‌اند. مدتی پیش یک نویسنده انگلیسی به نام «ساموئل روبوتام» این موضوع کهنه را دوباره به صدر اخبار آورد که بازتاب گسترده‌ای در رسانه‌های اجتماعی داشت. او مدعی شد؛ زمین مانند یک دیسک است که گنبدی بر فراز آن وجود دارد و ماه، خورشید و ستارگان به زیر آن چسبیده‌اند. روبوتام نظریه‌اش را این طور تکمیل کرد که دور تا دور زمین را کوه‌های یخ فرا گرفته که انتهای زمین است. کمی بعد تعدادی از آمریکایی‌های شناخته شده‌تر از جمله «تیلا تکویلا» و «بابی ری سیمونز جی‌آر» نیز به جمع «زمین‌تخت‌باوران» پیوستند که به نظر بیشتر جنبه تبلیغاتی داشت؛ شاید هم عرصه‌ای بود تا بتوانند شهرت بیشتری برای خود کسب کنند. موج این ادعا آن‌قدر گسترده شد که در سال ۲۰۱۷ میلادی، فردی به نام «مایک هیوز» ادعا کرد که می‌خواهد در حیاط خانه‌اش موشکی بسازد تا به ارتفاع ۵۵۰ متری زمین برود و با چشمان خودش ببیند که زمین، انحنایی ندارد.

سوختن خود به خودی انسان

تصور کنید در حال صحبت کردن با کسی هستید و او ناگهان بدون هیچ دلیلی جلوی چشمان شما می‌سوزد و خاکستر می‌شود. در این لحظه چه فکری درباره علت این اتفاق به نظرتان می‌آید؟ از آن جایی که هر خرافه یا باور نادرستی از ناآگاهی انسان سرچشمه می‌گیرد، کسانی که اطلاع درستی از علت این اتفاق ندارند، درباره آن شایعه‌های عجیب و غریبی ساخته‌اند اما در زبان علم به این پدیده «سندروم هیروشیما» می‌گویند. «سوختن خودبه‌خودی انسان» پدیده‌ای است که در آن، شخص بدون هیچ عامل خارجی ناگهان آتش می‌گیرد و خاکستر می‌شود. در ۳۰۰ سال گذشته بیش از ۲۰۰ نفر بر اثر این اتفاق، جان خود را از دست داده‌اند. یکی از متخصصان مشهور کالبدشکافی به نام «توماس بارتولین» در سال ۱۶۶۳ میلادی، اولین مورد سوختن خودبه‌خودی انسان درباره یک زن فرانسوی گزارش داد. نکته عجیب در گزارش بارتولین این بود که آتش به محیط اطراف قربانی هیچ آسیبی نرسانده‌است. در واقع قربانیان این اتفاق بر اثر عاملی درونی گرفتار آن می‌شوند. به همین دلیل، محیط اطراف آنان در گیر این حادثه نمی‌شود. پس از انتشار این خبر، گزارش‌های مشابه بسیاری ثبت شد. تحقیقات بسیاری در طول سال‌ها، برای روشن شدن علت این پدیده شد. در ۲۰۰۵ میلادی، گروهی از دانشمندان نظریه منطقی‌تری درباره علت آن ارائه کردند. آن‌ها اعلام کردند؛ هنگامی که بدن انسان در معرض مواد آتش‌زا قرار می‌گیرد مانند یک شمع عمل می‌کند، با این تفاوت که از بیرون به داخل واکنش نشان می‌دهد. مطابق این نظریه، در سوختن خودبه‌خودی انسان، چربی بدن مانند موم شمع و لباس‌ها و موهای قربانی مانند فتیله آن عمل می‌کند و این باعث می‌شود، آتش همچنان شعله‌ور بماند بی‌آن که به محیط اطراف آسیبی برساند.

ما در سال ۱۷۲۰ میلادی زندگی می‌کنیم

در بازار داغ شایعه‌های عجیب و غریب، شخصی هم پیدا شده که معتقد است ما الان در سال ۱۷۲۰ میلادی زندگی می‌کنیم. «هربیرت ایلیگ» که یک محقق آلمانی است می‌گوید؛ حدود ۲۹۰ سال از تاریخ قرون وسطی واقعیت ندارد و با دروغ ساخته شده‌است. او می‌گوید؛ شواهد باستان‌شناسانه‌ای برای ادعایش دارد. این محقق آلمانی، فرضیه «سفر در زمان» را شاهد ادعای خود می‌داند. فرضیه‌ای که اگرچه جذابیت‌هایش باعث شده تا موضوع بحث و تحقیق دانشمندان و حتی مردم عادی قرار گیرد اما هنوز به اثبات نرسیده‌است بنابراین نمی‌توان آن را دلیل چنین ادعایی دانست. فرضیه سفر در زمان به ایده حرکت در لحظه‌های مختلف زمان گفته می‌شود که مشابه حرکت بین مکان‌های مختلف در فضاست و در آن، امکان ارسال اشیاء و حتی گاهی اطلاعات، به زمان گذشته و آینده وجود دارد. همچنین ایلیگ برای اثبات ادعای خود می‌گوید: فرمانروایان سه امپراتوری قدرتمند جهان، یعنی «پاپ سیلوستِد دوم»، «امپراتور روم» و «امپراتور بیزانس» با یکدیگر توطئه کرده‌اند و با دستکاری تقویم، ۲۹۷ سال را در تاریخ، تحریف کرده‌اند. او معتقد است امپراتور روم یک حاکم واقعی نیست و با سندسازی به تاریخ اضافه شده‌است. بیشتر مورخان در سرتاسر جهان به این فرضیه انتقاد کرده و آن را ادعای بی‌اساسی دانسته‌اند.

سلاح هسته‌ای تمدن مریخ را از بین برده است

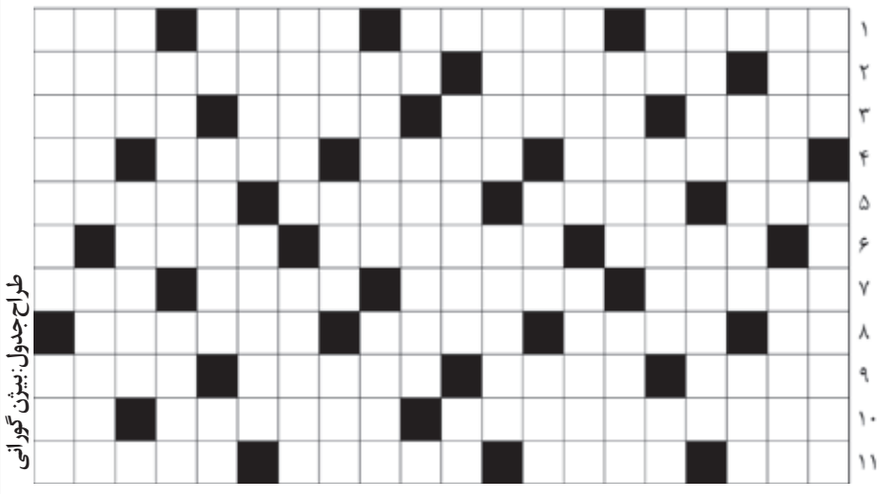
دکتر «جان برندنبرگ» معتقد است، مریخ زمانی تمدن داشته‌است اما در حدود نیم میلیارد سال پیش با سلاح‌های هسته‌ای و به عمد از بین رفته‌است. به گفته این فیزیک‌دان، خاک سیاره مریخ، همیشه قرمز نبوده بلکه پراکنده شدن موادرادیواکتیو حاصل از یک انفجار هسته‌ای باعث قرمز شدن آن شده‌است. او معتقد است به دلیل این انفجار، سطح مریخ با لایه نازکی از مواد رادیواکتیو مانند اورانیوم و پتاسیم پوشیده شده‌است. او می‌گوید هر کس با علم نقشه‌خوانی آشنا باشد، می‌تواند این واقعیت را درک کند. به گفته برندنبرگ، نقشه‌های به دست آمده از پرتوهای گاما، در سطح سیاره مریخ نقطه قرمز بزرگی را نشان می‌دهد که حاصل از یک واکنش هسته‌ای طبیعی در این سیاره است. از طرف دیگر «ایلان ماسک» مدیرعامل شرکت اسپیس ایکس معتقد است، با بمباران اتمی مریخ می‌توان امکان حیات را در آن ایجاد کرد. او معتقد است بمباران اتمی، دمای این سیاره را بالا می‌برد و این سریع‌ترین راه برای سکونت‌پذیر کردن سیاره مریخ است. بر اساس نظریه ایلان ماسک، بمب هسته‌ای، دی‌اکسید کربن یخ‌زده در مریخ را آب می‌کند و نوعی اتمسفر در آن به وجود می‌آورد. به نظر او این اتمسفر می‌تواند نور خورشید را به دام بیندازد و به این ترتیب سیاره مریخ گرم‌تر شود. همچنین ماسک می‌گوید، انتشار دی‌اکسید کربن در مریخ، اتمسفر آن را ضخیم‌تر می‌کند که این امکان ایجاد آب روی این سیاره را به وجود می‌آورد. اگرچه این ادعا همچنان در حد حرف باقی مانده‌است اما چندان عملی هم به نظر نمی‌رسد. اتمسفر مریخ، کمتر از یک درصد اکسیژن دارد و ۹۶ درصد آن را دی‌اکسید کربن تشکیل داده‌است. این نسبت امکان تنفس را برای انسان غیرممکن می‌کند.

اسکلتی عجیب‌الخلقه در موزه اسکاتلند

یکی از شایعه‌های پربازتاب دیگر در شبکه‌های مجازی، مربوط به کشف اسکلتی در اسکاتلند بود. این اسکلت به دلیل ساختار نامتعارف‌اش که نیمی اسب و نیمی انسان بود، توجه بسیاری را به خود جلب کرد. عده‌ای مدعی بودند این اسکلت مربوط به موجودی باستانی و عجیب‌الخلقه است؛ در حالی که یک جانورشناس به نام «بیل ویلرز» آن را ساخته و در موزه بین‌المللی حیات وحش توسان به نمایش گذاشته بود. این اسکلت بخشی از مجموعه «حیات وحش اساطیری» است. موجودات افسانه‌ای و اساطیری دیگری نیز در این مجموعه به نمایش گذاشته شده‌اند اما در این مورد خاص، اسکلت مربوط به موجودی افسانه‌ای به نام «قنطروس» است. «سانتور» و «نیماسب» نام‌های دیگر این موجود افسانه‌ای است که در میان اساطیر یونان از معروف‌ترین‌ها به شمار می‌آید. قنطروس بالاتنه و دو دست انسان‌گونه و بدن و چهارپا، شبیه اسب دارد. این موجود علاوه بر موزه توسان به مجموعه‌های علمی‌تخیلی دیگری هم راه پیدا کرده‌است. در کتاب «جانوران شگفت‌انگیز و زیست‌گاه آن‌ها» به قلم «جی کی رولینگ» -نویسنده کتاب‌های هری‌پاتر- درباره این موجود افسانه‌ای توضیحاتی آمده‌است. داستان این کتاب درباره موجودات خیالی مجموعه هری‌پاتر است. رولینگ در این کتاب، قنطروس‌ها را این‌طور توصیف می‌کند که آن‌ها از قدرت تکلم بهره‌مند هستند و روش‌های ویژه‌ای برای استتار و مخفی شدن دارند. قنطروس یا سانتورها به نجوم تسلط دارند و از علوم سحرآمیز و پیشگویی هم سر در می‌آورند.

منابع: مجله علمی ایلیاد، مجله اینترنتی دوستان، مجله علمی خبری اینفو خبرآنلاین، زومیت، خبرگزاری مهر و یکی هو آکس، وب‌سایت بیگ بنگ، سایت ایران هورس، www.soft.net

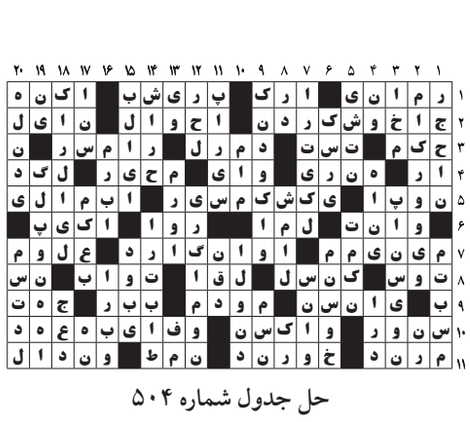
جدول سخت [شماره ۵۰۵]



افقی: ۱ - شرور - زیبا و جذاب - زندان مسعود سعد سلمان - نوعی بیماری عصبی ۲ - فشار برای راندن چیزی - تلاش و کوشش - از آثار ارزنده نوشته شهید مطهری ۳ - سبز تیره - الفت گرفته - از ماشین آلات کشاورزی - بسیار ستوده ۴ - نصیب و قسمت - علم مواد - زغنبوت - یک و دو ۵ - از زنان اساطیری یونان - آب صاف و گوارا - هر نوبت نمایش فیلم در سینما - پهنک برگ را به ساقه متصل می‌کند ۶ - محکم و استوار - نوعی پارچه پنبه ای - بیستمین سوره قرآن کریم ۷ - نقاش ایرانی عهد تیموری و صفوی - نوعی پارچه نخی ظریف - ادعا - از گناهان کبیره ۸ - زمین آذری - از اجزای آجیل - بزرگ تر - آنزیمی در بزاق ۹ - گیاهی معطر از خانواده شاهدانه - فعالیت کودکان برای سرگرمی - جوجه تیغی - جهاز عروس ۱۰ - از محبوب ترین نویسندگان زن آمریکا و خالق رمان های شهر بی گناه و پیمان خون - گوشه ای در دستگاه نوا - پسوند نسبت ۱۱ - کیسه وسایل خیاطی - بسیار ریز و کوچک اندام - گوهر بی همتا - قاتل

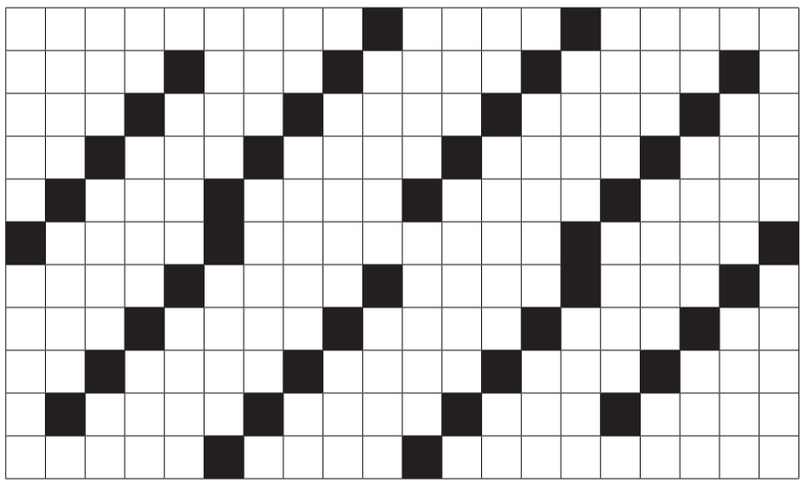
عمودی: ۱ - نیکویی - مجموعه پیچیده ای از چند حفره متصل به هم ۲ - خوشحال و شادمان - پیشتاز لشکر ۳ - جنگجو - زر بفت ۴ - ورقه چاپی تبلیغاتی - نویسنده آلمانی رمان گروه محکومین ۵ - رب النوع خورشید در مصر باستان - حرکت کردن با کشیدن بدن روی زمین - یک ردیف از دانه های بافته شده ۶ - نشاسته - تیماج گر ۷ - معشوق - رویارویی ۸ - از باشگاه های فوتبال فرانسه - ولگرد - لباس رزم ۹ - اصلاح عکس پس از ظهور - درست خواندن قرآن ۱۰ - از شبکه های اجتماعی مجازی - شکل ظاهری ۱۱ - برای بیان نفرت به کار می رود - کوتاه تر از مسیر اصلی ۱۲ - سدی در تهران روی رودخانه جاجرود - چوپان ۱۳ - زرد مایل به سرخ - برنامه تلویزیونی عادل فردوسی‌پور - بلدرچین ۱۴ - اعمال انعکاسی - امانتی ۱۵ - همرزم گاندی - نامه بلند ۱۶ - مکان - از جان گذشته - تکرار حرفی ۱۷ - بخش پایانی - طناز ۱۸ - سازش - گذرگاه سرپوشیده برای عرضه کالا به خریداران ۱۹ - شهری در مازندران - در دسترس ۲۰ - گوشه ای در دستگاه شور - کردار

طراح جدول: نیرنگ گورانی



حل جدول شماره ۵۰۴

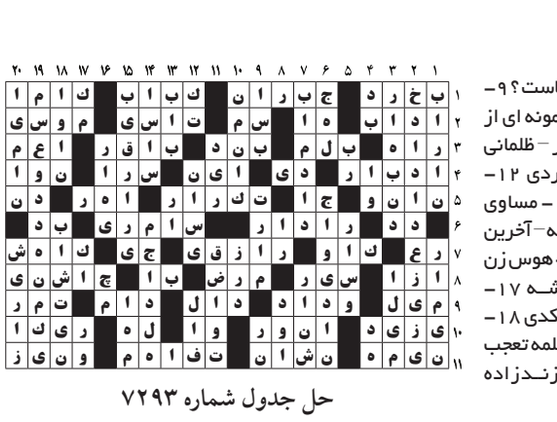
جدول متوسط [شماره ۷۲۹۴]



افقی: ۱ - مهیا - بازاری - صلحا ۲ - بی عیب - سیاستمدار - ایده - سخنران ۳ - قورباغه درختی - از شهرهای آلمان در حاشیه دانوب - مسلک - تربت - لجن ۴ - آخرین سوره قرآن کریم - نامی مردانه به معنی خردکننده - نوعی هویج - راز - تلخ ۵ - شجاع - ساعی - فغان - زمان بی انتها ۶ - پوشاک - صداقت - بن مضارع نوشتن ۷ - ثروت - از ماشین های وطنی - رنگارنگ - بی چیز ۸ - دریا - پسندیده - از جزایر خلیج فارس - نیستی - از میوه های گوشتی و پرآب ۹ - نومید - مادر - پرنیان - پاندول - شناسه ۱۰ - تابناک - فرشته - آتشگاه آهنگری - پیشکش ۱۱ - طنز ترسیمی - ابریشم سفید - از دستگاه های موسیقی

عمودی: ۱ - واحد شمارش هواپیما - پیام کوتاه ۲ - دانشکده - آبگینه ۳ - برگ برنده - تایلند سابق - بی خبر از گرسنه ۴ - کلمه تنبیه و ندا - داستان - چهار من تبریز ۵ - تیجه - گازی سبک، بی رنگ و بی بو ۶ - زمین دار - ویرگول ۷ - رایزنی - مردم - شوخ و گستاخ ۸ - بنیان - پیران و بزرگان - کجاست؟ ۹ - نقره - آسیاب بادی قدیمی و نمونه ای از هنر معماری ایرانی ۱۰ - آشکار - ظلمانی ۱۱ - سازی شبیه کمانچه - لاجوردی ۱۲ - همیشگی - بهشت شداد ۱۳ - مساوی عامیانه - شغال قصه کلیله و دمنه - آخرین نازی ۱۴ - قصر - غول پیکر ۱۵ - هوس زن باردار - پیکان ۱۶ - قوس - بیشه ۱۷ - کلمه درد - پست و خوار - متکدی ۱۸ - واحد وزن مایعات - چشم - کلمه تعجب ۱۹ - روزگار - رهرو ۲۰ - فرزندزاده

طراح جدول: تریم احمدی



حل جدول شماره ۷۲۹۳