

در سال میلادی که گذشت بسیاری از ایده‌هایی که زمانی رؤیا به حساب می‌آمدند، تبدیل به واقعیت شدند

تحقق تخیلات بشر

داستان‌های علمی-تخیلی هر کدام تا مدتی در این ژانر باقی می‌مانند.



داستان‌های علمی-تخیلی هر کدام تا مدتی در این ژانر باقی می‌مانند.

بسیاری از مواردی که زمانی تخیل بشر به حساب می‌آمدند حالا به ماجرای روزمره تبدیل شده‌اند. کسی شاید فکرش را هم نمی‌کرد که یک فرد فلج بتواند روزی با ذهن خودش دست‌هایش را بار دیگر تکان دهد، پزشکان بتوانند با ویرایش ژنی از بیماری جنین در ۲۰ سال بعد جلوگیری کنند یا خودروهای بدون راننده در خیابان‌ها رفت‌وآمد کنند. علم در سال ۲۰۱۷ هم مانند آرزوی پرواز بشر، جامه واقعیت به رویاهای دیگری پوشاند تا دنیای دانش همچنان هیجان‌انگیز باقی بماند.

جهش بزرگ خودروهای الکتریکی

خودروهای الکتریکی تا همین چند سال قبل در حد پروژه‌های دانشگاهی بودند اما حالا هر سال طرفداران آنها بیشتر می‌شود. شرکت تسلا سال گذشته جهش بزرگی در این خودروها داشت. این شرکت علاوه بر تولید تسلا مدل ۳ که می‌تواند با یک بار شارژ ۵۰۰ کیلومتر را طی کند با معرفی کامیون و خودروی اسپرت الکتریکی همه را حیرت‌زده کرد. کامیون الکتریکی Semi می‌تواند با یک بار شارژ ۸۰۰ کیلومتر را طی کند و ظرفیت کشش ۲۶ تن بار را دارد. خودروی اسپرت و تمام الکتریکی رودستر هم در عرض ۱.۹ ثانیه به سرعت ۱۰۰ کیلومتر در ساعت می‌رسد و حداکثر سرعت ۴۰۲ کیلومتر در ساعت دارد.

اهدای نوبل به کشف بزرگ قرن

امواج گرانشی، پدیده‌ای که بیشتر از ۱۰۰ سال پیش توسط اینشتین پیش‌بینی شده بود، سرانجام در سال ۲۰۱۷ رسماً اعلام شد و جایزه نوبل را برای کاشفانش به ارمغان آورد. در واقع، مرکز لایگو (رصدخانه موج گرانشی تداخل لیزری) که از سال ۲۰۱۵ها قبل برای شکار امواج گرانشی با هزینه ۳۶۵ میلیون دلار ساخته شده بود، در سال ۲۰۱۵ توانست نخستین موج گرانشی را ثبت کند. چند موج دیگر هم اندازه‌گیری شدند و سرانجام در اکتبر ۲۰۱۷ کشف این امواج رسماً اعلام شد و نتیجه، اهدای نوبل به کاشفان بود.

موشک‌های قابل بازیابی؛ آینده فعالیت فضایی

ارسال ماهواره‌ها به فضا تا پیش از سال ۲۰۱۷ عملیاتی بسیار هزینه‌بر به حساب می‌آمد اما در سال گذشته بالاخره شرکت خصوصی اسپیس‌تایم توانست یکی از قدیمی‌ترین آرزوها در صنعت هوافضا را جامه عمل بپوشاند. راکت چندبار مصرف فالکون ۹ این شرکت بعد از چندین و چند آزمایش ناموفق و یک پرتاب فاجعه‌بار بالاخره توانست نخستین پرتاب و فرود موفقیت‌آمیز خود را به اجرا گذاشته و پیشرفت بزرگ در صنایع فضایی را به نام خود ثبت کند. همچنین شرکت بلو اوربیت، شرکت خصوصی فضایی که قرار است توریست‌ها را به مدار پایینی زمین ببرد، نسخه دوم کپسول خود با قابلیت حمل گردشگر فضایی از تگزاس به فضا پرتاب کرد و با موفقیت روی زمین فرود آورد.

بزرگ‌ترین خورشیدگرفتگی

خورشیدگرفتگی بزرگ قرن در ۲۱ آگوست در تمام قاره آمریکا به وضوح دیده شد و نام آن خورشیدگرفتگی بزرگ آمریکا را به همین دلیل برایش انتخاب کردند. خورشیدگرفتگی بعدی در ۲ جولای ۲۰۱۹ در آمریکا رخ می‌دهد اما فقط در بخش‌هایی از آمریکا و جنوبی می‌توان آن را دید. بعد از آن هرکس بخواهد خورشیدگرفتگی کامل را ببیند باید تا ۸ آوریل ۲۰۲۴ منتظر بماند.

کشف فسیل قدیمی‌ترین اردک جهان

کشف فسیل یک پرنده قدیمی که با استفاده از اسکن سه‌بعدی داده‌های جدیدی را در اختیار دانشمندان گذاشت، یکی از اکتشافات جنجالی سال گذشته میلادی بود. این دایناسور بخش‌های هایی از تصورات علمی گذشته درباره شیوه زیست پرندگان قدیمی را به چالش می‌کشد. این پرنده شباهت زیادی به اردک‌های امروزی داشته و گوشتخوار بوده است. طول بال‌های این حیوان 70 میلیون ساله 11 متر (به اندازه یک هواپیمای کوچک) بوده است.

تخت گاز بیت‌کوین

در میان پول‌های دیجیتال یا رمزنگاری شده بدون شک در سال ۲۰۱۷ بیت‌کوین جنجالی‌ترین مورد بوده است. افزایش قیمت ناگهانی و ۲۰ برابری این واحد پول دیجیتال که تا 6-7 سال قبل خیلی‌ها آن را حتی نمی‌شناختند باعث شد تا نام بیت‌کوین برای خیلی‌ها آشنا شود و بسیاری از رسانه‌ها به این پول مجازی بپردازند.

از شهروندان آهنی تا روبات‌های قاتل

یکی از پرسررصدترین روبات‌های سال 2017؛ اطلس؛ بود که برای اولین بار در سال 2013 ساخته شده بود اما در نوامبر امسال ویدئویی از آن به نمایش درآمد که نشان می‌داد، این روبات توانسته پشتک بزند. سوفا هم نخستین روباتی بود که به صورت رسمی شهروند یک کشور شد. روبات‌های قاتل پدیده‌های جدیدی بودند که در سال 2017 بحث‌شان بسیار داغ شد تا جایی که در مقر سازمان ملل برای آن یک همایش ویژه برگزار شد.

غوغای ویرایش ژنی

ویرایش ژنی روشی جنجالی در دنیای پزشکی به حساب می‌آید و بعضی جوامع به شدت با آن مخالفت می‌کنند. دانشمندان اما در سال ۲۰۱۷ یک موفقیت چشمگیر را در این رابطه اعلام کردند. پژوهشگران برای نخستین بار موفق به ویرایش یک جنین انسانی شدند تا این کودک در سنین جوانی به نارسایی قلبی مبتلا نشود. در سال گذشته میلادی همچنین محققان موفق شدند که دیابت نوع ۱ را در موش‌ها با استفاده از تکنیک کریسپر/CAS9 درمان کنند.

علاوه بر این ویرایش ژنی روی سلول‌های یک بیمار برای نخستین بار به‌وسیله پزشکان در کالیفرنیا انجام شد. پزشکان در تلاش برای تصحیح نقصی در DNA که باعث نشانگان هانترا می‌شود، یک درمان تجربی را پیاده کردند. تحقیقات جنجالی ویرایش علمی در سال ۲۰۱۸ ادامه دارد و می‌تواند علم پزشکی را متحول کند.

اتوبوس‌های خودران در خیابان‌ها

برای نخستین بار یک اتوبوس بدون راننده یا خودران کارش را در خیابان‌ها پاریس شروع کرد. خودروهای خودران حالا آینده حمل‌ونقل را تشکیل می‌دهند و این اتفاق یک جهش مهم به حساب می‌آید. این اتوبوس بدون راننده فعلاً کار رساندن مسافران میان 2 ایستگاه قطار را از روی یک پل مشخص برعهده دارد.

مرگ کاسینی

فضاپیمای مشهور کاسینی که بیشتر از 13 سال پیش برای کاوش در منظومه شمسی - به خصوص سیاره زحل - به فضا پرتاب شده بود، آخرین ماموریتش را به انجام رساند و در روز 15 سپتامبر برای آخرین بار به داخل حلقه‌های زحل فرو رفت و نابود شد. فضاپیمای مشهور در طول دوران ماموریتش 453 هزار عکس فرستاده که آنالیز و پردازش آن‌ها زمان می‌برد.

کشف سیارات با امکان حیات

ناسا در سال گذشته میلادی کشفیات جدیدی داشت که جنجال‌های زیادی در دنیا به پا کرد. از تلسکوپ کپلر که

یکسری سیاره جدید مشابه منظومه شمسی را کشف کرد تا سیاره‌های که احتمال داده می‌شود، نوعی حیات در آنها وجود داشته باشد. از 7 سیاره‌ای که احتمال وجود موجودات زنده در آنها داده می‌شود، 6 سیاره سنگی بودند. این سیاره‌ها در بخشی قرار گرفته‌اند که دمای مناسبی دارد و فاصله آن تا زمین حدود 40 سال نوری است. برخی به این سیاره‌ها با امکان زندگی به‌عنوان گزینه‌ای برای احتمال سکونت انسان در آینده با مهاجرت از زمین نگاه می‌کنند. اهمیت دیگر این سیاره‌ها، نزدیکی قابل توجه‌شان به زمین است. طبق گفته ناسا، به همین دلیل مطالعه ساختار این سیارات کار ساده‌ای است.

حرکت دست یک معلول با استفاده از ذهن

در سال ۲۰۱۷ یک‌رویا برای معلولان با کمک دانش و فناوری به واقعیت تبدیل شد. برای نخستین بار در جهان یک مرد ۵۶ ساله که بر اثر تصادف بدنش از شانه به پایین فلج شده بود توانست با استفاده از ذهن خود دستش را تکان دهد. محققان با استفاده از فناوری پیشرفته به نام الکتروود شبیه‌سازی‌ساز ذهنی توانستند بر عدم توانایی این افراد در تکان دادن اعضای خود، غلبه کنند. الکتروود شبیه‌سازی‌ساز ذهنی می‌تواند نسل جدیدی از فناوری‌های عصبی را به وجود آورد و این امید را زنده کرده‌اند که افرادی که به هر دلیلی فلج شده‌اند بتوانند روزی توانایی خود را به دست آورند.